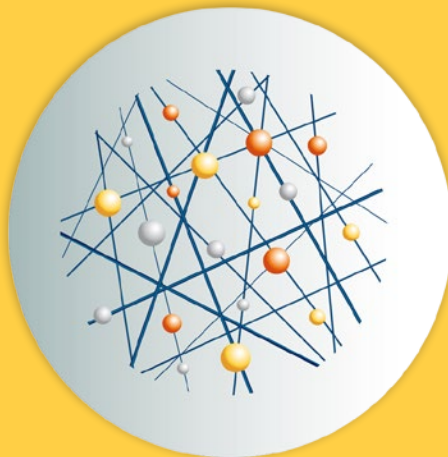




XARXES-INNOVAESTIC 2019. Llibre d'actes
REDES-INNOVAESTIC 2019. Libro de actas



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
ICE Institut de Ciències de l'Educació
Instituto de Ciencias de la Educación



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
Vicerectorat de Qualitat i Innovació Educativa
Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa

XARXES-INNOVAESTIC 2019. Llibre d'actes

REDES-INNOVAESTIC 2019. Libro de actas

Rosabel Roig-Vila (Coord.),
Asunción Lledó Carreres & Jordi M. Antolí Martínez (Eds.)

XARXES-INNOVAESTIC 2019. Llibre d'actes
REDES-INNOVAESTIC 2019. Libro de actas

Llibre d'actes de les XVII Jornades de Xarxes d'Investigació en Docència Universitària-XARXES 2019 i III Workshop Internacional d'Innovació en Ensenyament Superior i TIC-INNOVAESTIC 2019 / *Libro de actas de las XVII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria- REDES 2019 y III Workshop Internacional de Innovación en Enseñanza Superior y TIC- INNOVAESTIC 2019* (<https://web.ua.es/es/ice/redes-innovaestic2019>)

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Qualitat i Innovació Educativa) de la Universitat d'Alacant/ *Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa) de la Universidad de Alicante*

Edició / *Edición*: Rosabel Roig-Vila (Coord.), Asunción Lledó Carreres & Jordi M. Antolí Martínez (Eds.)

Comité editorial internacional:

Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, Universidad de Sevilla
Prof. Dr. Antonio Cortijo Ocaña, University of California at Santa Barbara
Prof. Dra. Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Peggina
Prof. Dra. Carolina Flores Lueg, Universidad del Bío-Bío
Prof. Dra. Chiara Maria Gemma, Università degli studi di Bari Aldo Moro
Prof. Manuel León Urrutia, University of Southampton
Prof. Dra. Victoria I. Marín, Universidad de Oldenburgo
Prof. Dr. Enric Mallorquí-Ruscalleda, Indiana University-Purdue University, Indianapolis
Prof. Dr. Santiago Mengual Andrés, Universitat de València
Prof. Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli

Comité tècnic / *Comité técnico*:

Neus Pellín Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ *Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante*

Primera edició: juny de 2019 / *Primera edición: junio de 2019*

© De l'edició/ *De la edición*: Rosabel Roig-Vila, Asunción Lledó Carreres, Jordi M. Antolí Martínez

© Del text: les autores i autors / *Del texto: las autoras y autores*

© D'aquesta edició: Universitat d'Alacant / *De esta edición: Universidad de Alicante ice@ua.es*

ISBN: 978-84-09-07185-2

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / *Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.*

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels resums publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva dels autors. / *Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.*

ÍNDIX / ÍNDICE

Presentació / Presentación	1
SECCIÓ 1. RESULTATS DE RECERCA SOBRE LA DOCÈNCIA EN L'EDUCACIÓ SUPERIOR	
SECCIÓN 1. Resultados de investigación sobre la docencia en la Educación Superior	3
1. <i>Considerations on student results in bilingual teaching of Organic Chemistry subjects from a gender perspective</i> Albert-Soriano, María; Saavedra, Beatriz; Trillo, Paz; Baeza, Alejandro; Alonso, Diego A.; Chinchilla, Rafael; Gómez, Cecilia; Guillena, Gabriela; Ramón, Diego J.; Pastor, Isidro M.	5
2. <i>Aceptación de cursar asignaturas en inglés en el Grado en Medicina: evaluación mediante un sistema de encuestas on-line para el PDI</i> Alonso-Alconada, Daniel	6
3. <i>E-portfolio, PLE y PLN: una propuesta en el Grado de Pedagogía</i> Alonso-Ferreiro, Almudena; Rodríguez-Groba, Ana; Fraga-Varela, Fernando	7
4. <i>¿Quieres aprovechar bien las prácticas? Busca un centro que te acoja</i> Álvarez Teruel, José Daniel; Tortosa Ybáñez, María Teresa; Pellín Buades, Neus; Ramírez Riquelme, Francisco Javier; Bonel Torres, Ignacio	8
5. <i>Planificación del trabajo no presencial del alumnado y su desempeño activo para mejorar el enfoque de estudio y el rendimiento académico en Educación Superior</i> Arias-Estero, José L.; Morales-Belando, María T.; Meroño García, Lourdes; Calderón, Antonio	10
6. <i>El pensamiento geométrico de los estudiantes para maestro de infantil a través de las clasificaciones de cuadriláteros</i> Bernabeu, Melania; Moreno, Mar; Llinares, Salvador	11
7. <i>Desarrollo de una mirada profesional en un módulo sobre la enseñanza y aprendizaje de problemas aritméticos elementales (PAEs)</i> Buforn, Ángela; Pérez-Tyteca, Patricia; Monje, Javier	13
8. <i>La autorregulación y su relación con la docencia inversa y las calificaciones</i> Calduch-Losa, Ángeles; Vidal-Puig, Santiago; Bonet Espinosa, M ^a Pilar; Benlloch-Dualde, José V.	14
9. <i>Competencia digital e innovación: el caso de los estudiantes de grado de la facultad de formación del profesorado de Lugo (España)</i> Mari-Carmen Caldeiro-Pedreira; MCarmen Sarceda-Gorgoso; Eva M. Barreira-Cerqueiras	15
10. <i>Efecto de la asistencia a las actividades sin presencialidad obligatoria, en el proceso enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del ámbito de la Ingeniería del Terreno</i> Cano, Miguel; Riquelme, Adrián; Pastor, José Luis; Tomás, Roberto; Santamarta, Juan Carlos; Ripoll, María José	17
11. <i>La competencia creativa del docente universitario y del futuro profesional. El caso de Publicidad y Relaciones Públicas</i> Castelló-Martínez, Araceli; Tur-Viñes, Victoria	18
12. <i>Política Pública de Reconocimiento e Incentivo Económico de académicos de Educación Superior en México</i> Castillo Ochoa, Emilia	20
13. <i>Relaciones entre conocimientos previos, actitudes hacia las Matemáticas y resultados de evaluación en primer curso de titulaciones de Ingeniería</i> Castro López, María Ángeles; García Ferrández, Pedro Antonio; Sirvent Guijarro, Antonio; Martín Alustiza, José Antonio; Rodríguez Mateo, Francisco	21
14. <i>Percepción de los estudiantes de la Universidad de Alicante sobre la RSC y su influencia en el resultado empresarial. Un análisis de mediación múltiple</i>	

Claver-Cortés, Enrique; Marco-Lajara, Bartolomé; Úbeda-García, Mercedes; García-Lillo, Francisco; Zaragoza-Sáez, Patrocinio Carmen; Seva-Larrosa, Pedro; Poveda-Pareja, Esther; Andreu-Guerrero, Rosario; Manresa-Marhuenda, Encarnación; Rienda-García, Laura; Ruiz-Fernández, Lorena; Sánchez-García, Eduardo	22
15. <i>Papel del docente universitario en la percepción de los estudiantes de ADE sobre la Responsabilidad Social Corporativa</i>	
Claver-Cortés, E.; Rienda-García, L.; Manresa-Marhuenda, E.; Andreu-Guerrero, R.; Ruiz-Fernández, L.; García-Lillo, F.; Marco-Lajara, B.; Sánchez-García, E.; Seva-Larrosa, P.; Úbeda-García, M.; Zaragoza-Sáez, P.C.; Poveda-Pareja, E.	23
16. <i>Estudio empírico de las competencias digitales y uso de TIC en la práctica del profesor universitario</i>	
Contreras Cázarez, Carlos René	25
17. <i>¿Qué piensa nuestro alumnado universitario de la lectura en voz alta como estrategia de motivación en la enseñanza aprendizaje de las lenguas y literaturas extranjeras, maternas y segundas?</i>	
Corbí Sáez, María Isabel; Llorca Tonda, Angels; Marcillas Piquer, Isabel; Ramos López, Fernando; Sansano i Bielso, Gabriel; Marques Bouix, Andrea	27
18. <i>Evaluación formativa en educación superior mediante tecnologías móviles: el rol del estudiante en su proceso de enseñanza-aprendizaje</i>	
Cosí, Sandra; Voltas, Núria; Lázaro-Cantabrana, José Luís; Sanromà-Giménez, Mònica	28
19. <i>La competencia digital en la formación inicial de los futuros docentes: Educación Secundaria, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas</i>	
Cózar Gutiérrez, Nombre; Roblizo Colmenero, Manuel Jacinto; Sánchez Pérez, María del Carmen	29
20. <i>Metodologías disruptivas en el aula universitaria: una ecología de aprendizajes en el Grado de Pedagogía</i>	
Cremades Soler, Irene; Ritacco, Paola	30
21. <i>La adaptación a la universidad y su relación con factores psicoemocionales y sociales</i>	
Delgado Domenech, Beatriz; Martínez Monteagudo, María Carmen; Aparisi Sierra, David; León Antón, María José; Gomis Selva, Nieves	32
22. <i>Hábitos lectores del alumnado de Magisterio de la Universidad de Alicante</i>	
Díez Mediavilla, Antonio; Güemes Suárez, Luis; Vicente Clemente Egío	33
23. <i>Competencia digital docente percibida por el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante</i>	
Diez-Ros, Rocío; Domínguez García, Andrea	34
24. <i>El método socrático en las aulas de diferentes grados universitarios. ¿Sirve para todo?</i>	
Esquivá, Gema; de Juan Navarro, Emilio Javier; Martínez-Pinna, Juan Enrique; Soriano Úbeda, Sergi; Pérez-Rodríguez, Rocío	36
25. <i>Aprender a evaluar: un estudi de cas d'avaluació 360°</i>	
Esteve González, Vanessa; Mogas Recalde, Jordi	37
26. <i>Can Mindfulness Be Taught? Health Psychology Education and Its Effect on Health and Well-Being</i>	
Fergus, Anna; Star, Rhiannon; Spencer-Rodgers, Julie	38
27. <i>Ansiedad ante la evaluación académica: materias de metodología/no metodología</i>	
Frías-Navarro, Dolores; Pascual-Soler, Marcos	39
28. <i>Análisis de los resultados académicos en función del perfil del alumnado</i>	
Fuster García, Begoña; Agulló Candela, José; Fuster Olivares, Antonio; Tolosa Bailén, María del Carmen; Zhukova, Vita	40
29. <i>La evaluación de la competencia oral como competencia transversal en Educación Superior</i>	
Galván-Bovaira, María José; Sánchez-Santamaría, José; Manzanares Moya, Asunción	41
30. <i>Desarrollo profesional y formación de los docentes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora</i>	
Gámez Grijalva, Lizeth Gabriela; Castillo Ochoa, Emilia	43
31. <i>Procesos de autoevaluación en titulaciones con reserva profesional en la Universidad de Alicante</i>	
García Barba, Javier; Velayos Martínez, Isabel	44
32. <i>El uso de los recursos bibliográficos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la literatura norteamericana</i>	
Prieto García-Cañedo, Sara; Alba Anierte, Eva; Galiana Llorca, Gemma	45

33. <i>El uso de las TIC en la población universitaria. El caso particular de las redes sociales</i> García Gómez, Blanca; Vargas Soria, Piedad	46
34. <i>Perfil gráfico del alumnado que accede al Grado de Fundamentos de la Arquitectura de la Universidad de Alicante. Cursos 2017-18 y 2018-19</i> García-Jara, Francisco	47
35. <i>Percepción y valoración de los estudiantes del Grado en Ciencias del Mar de la Universidad de Alicante en relación a las predicciones meteorológicas</i> Gómez Doménech, Igor; Molina Palacios, Sergio; Soler Llorens, Juan Luis	48
36. <i>Diferencias en la percepción y valoración de las predicciones meteorológicas por parte de estudiantes de asignaturas relacionadas con la Meteorología</i> Gómez Doménech, Igor; Valor Micó, Enric; Caselles Miralles, Vicente; Niclòs Corts, Raquel	49
37. <i>Análisis del sesgo de auto-enaltecimiento en estudiantes universitarios</i> Gómez-Puerta, Marcos; Chiner, Esther; Salmerón González, L.; Rodríguez Rodríguez, Rosabel; Casero Martínez, A.; Fajardo Bravo, Inmaculada; Muñoz Martínez, Yolanda; Melero Pérez, Paola; Bueno Vargas, M ^a José; Gómez Martínez, A.	50
38. <i>La paradoja de los más capaces: sesgo cognitivo de falso consenso en estudiantes universitarios</i> Gómez-Puerta, Marcos; Chiner, Esther; Salmerón González, L.; Rodríguez Rodríguez, Rosabel; Casero Martínez, A.; Fajardo Bravo, Inmaculada; Muñoz Martínez, Yolanda; Melero Pérez, Paola; Bueno Vargas, M ^a José; Gómez Martínez, A.	52
39. <i>Evaluación de diseños tecnopedagógicos en ambientes de educación avanzada y su dinámica en el proceso de enseñanza aprendizaje</i> Aarón Gonzalvez, Marlin Alicia; Arregocés Julio, Isabel	53
40. <i>Planificación, desarrollo y recursos de la enseñanza online: valoración del profesorado</i> Granados Alós, Lucía; López Alacid, M ^a Paz; Aparisi Sierra, David; Sánchez Pujalte, M ^a Laura	55
41. <i>¿Es mejor el pan de la gasolinera? Elige un buen centro para tus prácticas</i> Grau Company, Salvador; Pertegal Felices, María Luisa; Sabroso Cetina, Alicia; Moncho Pellicer, Alfred; Latorre Juan, Lourdes	56
42. <i>La mejora de las competencias de comunicación oral en los trabajos de proyecto colaborativos: la experiencia de los alumnos de Ingeniería Civil en la UPM</i> Guirao, Begoña; Gómez-Sánchez, Juan; Gallego, Juan; Jurado, Rafael; Soria-Lara, Julio	57
43. <i>Modalidades y soportes empleados para la lectura del alumnado de Magisterio de la Universidad de Alicante</i> Gutiérrez Fresneda, Raúl; Molina Molina, María; Benito Sánchez, Pascual Antonio	59
44. <i>Los estudios de semiótica en los grados universitarios de la Comunidad Valenciana: aproximaciones metodológicas</i> Hidalgo-Marí, Tatiana; Sánchez-Olmos, Candelaria; Rodríguez-Ferrándiz, Raúl; Segarra-Saavedra, Jesús; Mora Contreras, Kiko	60
45. <i>Teaching research in High Academic Performance groups</i> Huguet-Sánchez, Rocío; Simó-Cabrera, Lorena; Soliveres, Santiago; Casado-Coy, Nuria; Beltrán-Sanahuja, Ana; Sáenz-Lazaro, Carlos	61
46. <i>Factores que afectan al rendimiento del estudiante en asignaturas de contabilidad: género, turno elegido o titulación</i> Iñiguez Sánchez, Raúl; Poveda Fuente, Francisco; Sanabria García, Sonia	62
47. <i>Diseño de tareas para el desarrollo de una mirada profesional en estudiantes para maestro: principios y resultados</i> Ivars, Pedro; Buforn, Ángela; González-Forte, Juan Manuel; Fernández, Ceneida	63
48. <i>Determinación de vocabulario meta para cursos universitarios de español como lengua extranjera</i> Jiménez Calderón, Francisco; Rufat Sánchez, Anna	64
49. <i>Aprender debatiendo democráticamente: una investigación sobre el proceso metodológico y sus consecuencias en la educación universitaria</i> Jiménez-Delgado, María; Jareño-Ruiz, Diana; de-Gracia-Soriano, Pablo	66

50. <i>Influencia de la metodología docente en los resultados académicos en la asignatura de Ingeniería Portuaria y Costera</i>	López Úbeda, Isabel; Pagán Conesa, José Ignacio; Tenza Abril, Antonio José; Navarro González, Francisco José; Aragonés Pomares, Luis	67
51. <i>La implementación de las tertulias pedagógicas en las aulas universitarias</i>	Lozano Cabezas, Inés; Iglesias Martínez, Marcos Jesús; Giner Gomis, Antonio; Hernández Amorós, María José; Arroyo Salgueira, Sandra; Blanco Reyes, Lidia; Michelli Parra, José Francisco; Pastor Verdú, Francisco Ramón; Sellés Miró, María Teresa; Soriano Catalá, Santiago; Urrea Solano, María Encarnación	68
52. <i>Profundidad y percepción en la arquitectura y en la representación del espacio arquitectónico</i>	Marcos, Carlos L.; Juan, Pablo J.; Allepuz, Ángel; Oliva, Justo	69
53. <i>La iniciación a la traducción especializada: propuestas de mejora docente</i>	Martínez Blasco, Iván	71
54. <i>Aprendizaje Basado en Proyectos en Ingeniería Robótica: un estudio piloto</i>	Martinez-Martin, Ester; Escalona, Felix; Gomez-Donoso, Francisco; Orts-Escolano, Sergio; Cazorla, Miguel	72
55. <i>Prevalencia de ansiedad escolar en una muestra de estudiantes universitarios. Diferencias de sexo</i>	Martínez-Monteagudo, María Carmen; Delgado, Beatriz; García-Fernández, José Manuel	74
56. <i>Índice de Evaluación Sensible a la Igualdad de Género (ESIG) en la formación del profesorado</i>	Miralles-Cardona, Cristina; Cardona-Moltó, M. Cristina; Chiner, Esther; Villegas-Castrillo, Esther	75
57. <i>Entornos de colaboración forzada en docencia universitaria: un estudio de caso de metodología diseñada en paralelismo a experimentos realizados en grandes simios</i>	Molina Jordá, José Miguel	76
58. <i>La variabilidad del ritmo cardíaco y su influencia en el proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios: un estudio de caso</i>	Molina Jordá, José Miguel; González Velásquez, Carolina María	78
59. <i>Aprendizaje Profesional del profesorado noveles en México</i>	Montes Castillo, Mariel; Domínguez Cárdenas, Grecia; Valencia Castillo, Flavio	79
60. <i>Estudias o trabajas: un caso de estudio en el grado de Arquitectura Técnica de la Universidad de Alicante</i>	Mora-García, Raúl-Tomás; Pérez-Sánchez, Juan-Carlos; Pérez-Sánchez, V. Raúl; Céspedes-López, M ^a Francisca	80
61. <i>¿Cómo estudiantes para profesor de matemáticas miran profesionalmente su pensamiento matemático?</i>	Moreno, Mar; Sánchez-Matamoros, Gloria; Valls, Julia	81
62. <i>La importancia de diseñar un buen instrumento para la investigación docente. La experiencia de la asignatura Análisis y Gestión del Paisaje (Universidad de Alicante)</i>	Morote Seguido, Álvaro-Francisco; Hernández Hernández, María	82
63. <i>Percepciones y necesidades del alumnado del Grado de Maestro sobre la educación audiovisual: hacia una formación en comunicación horizontal y participativa</i>	Oller Benítez, Alba; Esteve Faubel, José María	83
64. <i>Comunicación adaptativa motivacional en el ámbito universitario: una investigación piloto</i>	Ortiz, María J.; Vilaplana, María	85
65. <i>El legado de Seymour Papert: análisis de seis experiencias de aprendizaje construccionistas</i>	Pamplona, Sonia	86
66. <i>¿Queremos formar los docentes del futuro? Mejoremos sus prácticas</i>	Pareja Salinas, J. M.; Álvarez Teruel, J. D.; Santana Cascales, E.; Santana Cascales, R.	88
67. <i>Usos de pues en las conversaciones en español entre hablantes nativos y hablantes no nativos italianos</i>	Pascual Escagedo, Consuelo	89
68. <i>Adaptación cultural y lingüística de la escala Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale en alumnos españoles de Máster: Estudio piloto</i>	Perpiñá-Galvañ, Juana; Gutiérrez-García, Ana Isabel; Congost-Maestre, Nereida; El Alaoui, Hamza; José-Alcaide, Lourdes; Sanjuán-Quiles, Ángela; García-Aracil, Noelia; Cabrero-García, Julio	90
69. <i>Plataformas educativas al inicio del grado ¿oportunidad o desafío?</i>	Picón Martínez, Alberto; Rodríguez-Facal, Ana Mariela	91

70. <i>Trayectorias académicas en el sistema modular</i> Pilili, María Dolores; Sayago, Andrea Rossana	93
71. <i>La formación del alumnado del grado de Educación Primaria en didáctica del Patrimonio</i> Ponsoda-López de Atalaya, Santiago; Moreno-Vera, Juan Ramon; Quiñonero Fernández, Francisco; Seva Cañizares, Francisco; Candela Sevilla, Virgilio Francisco; Blanes Mora, Rubén; Rosser Limiñana, Pablo Manuel	94
72. <i>El desarrollo de la autoeficacia docente colectiva para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad</i> Prieto Navarro, Leonor	95
73. <i>Evaluación del conocimiento y uso de herramientas físico-matemáticas y de software en el alumnado de asignaturas de Química Física</i> Quiñonero Aliaga, Javier; Pastor Rodríguez, Francisco J.; Miralles Gómez, Carmen; Contreras, Maxime; Díez García, María Isabel; Ruiz Martínez, Débora; Cots Segura, Ainhoa; Bonete Ferrández, Pedro; Lana Villarreal, Teresa; Gómez Torregrosa, Roberto; Orts Mateo, José Manuel	97
74. <i>La formación inicial del profesorado y los retos de la escuela del siglo XXI</i> Rico Gómez, María Luisa; Ponsoda-López de Atalaya, Santiago; Gómez-Trigueros, Isabel María; Ruiz Bañuls, Mónica;	98
75. <i>Diseño y validación de un instrumento de diagnóstico de uso educativo de las tic por parte de los docentes de las Facultades de Salud e Ingeniería y Ciencias Básicas</i> Roa Banquez, Katherine; Tovar, Paola Tatiana	99
76. <i>Predicción del abandono en educación superior virtual mediante algoritmos de clasificación de Big Data</i> Rodríguez Cánovas, Belén; Segovia, Nuria	100
77. <i>Análisis de los resultados de aprendizaje en Fisiología Vegetal</i> Rodríguez Hernández, M. C.; Garmendia López, I.; Galán Baño, F.; Oltra Cámara, M. A.; Mangas Martín, V. J.	101
78. <i>La competencia digital de los futuros docentes. Un reto de la Educación Superior</i> Rodríguez Jiménez, Carmen; Romero Rodríguez, José María; Campos Soto, María Natalia	102
79. <i>Instrumento cuantitativo para analizar los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) de los estudiantes universitarios</i> Román García, M ^a del Mar; Prendes Espinosa, M ^a Paz	104
80. <i>Uso problemático de Internet en estudiantes universitarios. Vínculos entre la adicción y la depresión</i> Romero Rodríguez, José María; Gómez García, Gerardo; Ramos Navas-Parejo, Magdalena	105
81. <i>Influencia metodológica del modelo de enseñanza experimentado en los futuros maestros y maestras de Educación Primaria</i> Rosa Cintas, Sergio; Menargues Marcilla, Asunción; Limiñana Morcillo, Rubén; Nicolás Castellano, Carolina; Luján Feliu-Pascual, Isabel; Colomer Barberá, Rafael; Savall Alemany, Francisco; García Lillo, José Antonio; Martínez Torregrosa, Joaquín	107
82. <i>Actividades de proyección social en Educación Superior bajo modalidad virtual: un constante reto</i> Sánchez Castellanos, Magle Virginia; Franco Blanco, Liliana del Carmen; Arias Vera, Julián Andrés; Rojas Quitián, Martha Janeth	108
83. <i>Concepciones de los docentes universitarios sobre la tutoría en el Trabajo Fin de Grado</i> Sánchez-Santamaría, José; Manzanares Moya, Asunción; Galván-Bovaira, María José	109
84. <i>Análisis de la percepción del alumnado de Primero en Maestro de Educación Primaria en la asignatura Psicología del Desarrollo en lengua inglesa</i> Sanmartín, Ricardo; Vicent, María; González, Carolina; Martínez-Montegudo, María del Carmen; Fernández-Sogorb, Aitana; Aparicio-Flores, María del Pilar	111
85. <i>Detección del estrés percibido y de las necesidades formativas para su gestión en estudiantes del Grado en Trabajo Social</i> Santos-Ruiz, Ana; Fernández-Pascual, María Dolores; Reig-Ferrer, Abilio; Riquelme-Ros, Laura; Brotos Baeza, Inmaculada; Montero-López, Eva; Peralta-Ramírez, María Isabel	112

86. <i>Perspectiva de género en el perfil del alumnado de primer curso de Ingenierías y Enfermería: acceso a la universidad, expectativas de estudios y futuro profesional</i>	Segovia Huertas, Yolanda; Navarro Sempere, Alicia; Victory Fiol, Noemí; Márquez Moreno, Yolanda; Pinilla Guerra, Vanessa; García Irles, M ^a Magdalena	114
87. <i>Dificultades del alumnado universitario ecuatoriano en su desarrollo académico</i>	Silva Martínez, Gardenia; Iglesias Martínez, Marcos Jesús; Lozano Cabezas, Inés; Esteve Faubel, Rosa Pilar	115
88. <i>La evaluación del docente y auto-evaluación del alumnado como procesos clave en la asignatura de Trabajo Fin de Máster</i>	Veas Iniesta, Alejandro; Miñano Pérez, Pablo; López Alacid, Mari Paz; Sánchez Sánchez, Bárbara; Castejón Costa, Juan Luis; González Gómez, María Carlota; Lozano Barrancos, María	116
89. <i>Estrategias de autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte</i>	Vega Ramírez, Lilyan; Ávalos Ramos, M ^a Alejandra; Sánchez García, Luís	117
90. <i>El absentismo escolar en la Enseñanza de la Ingeniería. Análisis de la UPCT</i>	Vicéns Moltó, José Luis; Hervás Avilés, Rosa María; Zamora Parra, Blas	118
91. <i>El trabajo en grupo en las aulas universitarias: beneficios y dificultades</i>	Vicent, María; Gonzálvez, Carolina; Sanmartín, Ricardo; Aparicio-Flores, M ^a Pilar; Fernández-Sogorb, Aitana	119
92. <i>Kahoot! en grupo como estrategia para la formación y evaluación de los alumnos</i>	Vidal-Puig, Santiago; Calduch-Losa, Ángeles; Benlloch-Dualde, José V.; Bonet Espinosa, M ^a Pilar	121
93. <i>Análisis de los cesantes en el Grado en Ingeniería Civil</i>	Villacampa Esteve, Yolanda; López Úbeda, Isabel; Pagán Conesa, José Ignacio; Tenza Abril, Antonio José; Navarro Gonzalez, Francisco José; Aragonés Pomares, Luis	122
94. <i>Retos metodológicos en un curso heterogéneo. La enseñanza de la historia económica en lengua inglesa en la Universidad de Alicante</i>	Zabalza Arbizu, Juan	123
SECCIÓ 2. Accions educatives innovadores en l'Educació Superior		
SECCIÓN 2. Acciones educativas innovadoras en la Educación Superior		125
95. <i>La utilización del vídeo como herramienta digital para la evaluación en la materia de Técnicas de danza</i>	Alberola-Robles, Cristina; Roig-Vila, Rosabel; Ríos Hernando, José Antonio	127
96. <i>Experiencia interdisciplinar en el Grado de Maestro de Educación Infantil (UVIGO): hacia una cultura de colaboración docente</i>	Alonso-Ferreiro, Almudena; Zabalza Cerdeiriña, María Ainoa; Casado-Neira, David	128
97. <i>Experiencias educativas sobre técnicas computacionales en las asignaturas de Álgebra de la titulación de Matemáticas</i>	Alonso-González, Clementa; Guerrero Francés, Ramiro; Navarro Pérez, Miguel Ángel; Ortiz Sotomayor, Víctor; Soler-Escrivà, Xaro	129
98. <i>Experimentando con curvas cónicas y GeoGebra</i>	Alonso-González, Clementa; Campoy García, Rubén; Navarro Pérez, M. Ángel; Rodríguez Álvarez, Margarita; Soler Escrivà, Xaro	131
99. <i>El uso de estrategias y metodologías activas con alumnado del grado en maestro en educación infantil como reflejo de su futura acción docente</i>	Álvarez Herrero, Juan Francisco; Antolí Martínez, Jordi Manuel	132
100. <i>Percepción de la innovación en la enseñanza de educación superior: una experiencia de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano y la Corporación Universitaria Rafael Núñez</i>	Arias Vera, Julián Andrés; Franco Blanco, Liliana del Carmen; Sánchez Castellanos, Magle; Rojas Quitián, Martha Janeth	133
101. <i>Gestión emocional en la evaluación inicial de las habilidades gimnásticas</i>	Ávalos Ramos, María Alejandra; Vega Ramírez, Lilyan	134

102. <i>Cambiamos de roles para aprender: evaluación de experiencias de innovación con flipped learning desarrolladas en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Murcia</i>	135
Ayala de la Peña, Amalia; De Haro Rodríguez, Remedios	
103. <i>El club de lectura com a eina per al foment lector: una experiència a la cerca d'un cànon didàctic del còmic</i>	137
Baile López, Eduard	
104. <i>Introducción de contenidos de género en las enseñanzas jurídico penales y criminológicas</i>	138
Blanco Cordero, Isidoro; Bonsignore Fouquet, Dyango; Castro Liñares, David; Doval Pais, Antonio; Fernández-Pacheco Estrada, Cristina; Gutiérrez Pérez, Elena; Juanatey Dorado, Carmen; Moya Guillem, Clara; Sánchez-Moraleda Vilches, Natalia; Sandoval Coronado, Juan Carlos	
105. <i>Juegos de mesa como herramienta docente</i>	139
Blat, Antonio	
106. <i>Educación en Competencias: La competencia transversal comunicación efectiva desde las matemáticas</i>	140
Boigues Planes, Francisco J.; Estruch Fuster, Vicente; Vidal Meló, Anna	
107. <i>Cómo enseñamos el proceso lectoescriptor en dos asignaturas lingüísticas del Grado de Educación Infantil: HACLEC y 2HHCC</i>	142
Brotos, Vicent; Martín, Arantxa; Sanchis-Amat, Víctor Manuel	
108. <i>MUPIC, un proyecto de aprendizaje basado en la cooperación e innovación en un contexto multicultural</i>	143
Broz Lofiego, Adrián Roberto; Lópaz Pérez, Ana María; Lázaro Lechuga, Eduardo	
109. <i>Las TIC como herramienta para el desarrollo de la Educación Superior ecuatoriana</i>	144
Buenaño Pesántez, Carlos Volter; Vallejo Chávez, Luz Maribel; Tenesaca Mendoza, Carmita Albina, Morocho Yaucan, Janneth del Rocío	
110. <i>Implementación del Atlas Digital de Petrografía Sedimentaria (ePeSed-UA) como herramienta docente en la asignatura de Petrología Sedimentaria (3º Geología, UA)</i>	146
Cañaveras Jiménez, Juan Carlos; Benavente García, David; Blanco Quintero, Idael Francisco; Cuevas González, Jaime; Díez-Canseco Esteban, Davinia; Guardiola Bartolomé, Jose Vicente; Muñoz Cervera, María Concepción; Rodríguez García, Miguel Angel;	
111. <i>La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible aplicados a la Didáctica de las Ciencias Sociales</i>	148
Candela Sevilla, Virgilio Fco.; Cano Sansano, Carmen	
112. <i>Un proyecto colaborativo ApS entre la universidad y la escuela para la formación inicial en ciencias de Maestros/as de Educación Infantil</i>	149
Cantó Doménech, José	
113. <i>Una plataforma multi-asignatura para el itinerario de Ingeniería Acústica del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación</i>	150
Carbajo, Jesús; Ramis, Jaime; Hidalgo, Antonio; Méndez, David; Poveda, Pedro; Navarro, Víctor; Onrubia, Lucas; Blanco, Pedro; Mestre, Aina; Sánchez, Francisco	
114. <i>Gamificación y dinámicas grupales en la enseñanza universitaria de la Historia Moderna</i>	152
Carrasco Rodríguez, Antonio	
115. <i>La utilización del aula invertida o flipped classroom para dinamizar la enseñanza de Derecho Procesal</i>	153
Carrillo del Teso, Ana E.	
116. <i>Propuesta para el diseño y desarrollo de Apps en la acción tutorial: innovación y aprendizaje por retos</i>	154
Cascales-Martínez, Antonia; Gomariz Vicente, María Ángeles	
117. <i>Formación en Didáctica de L2 para los estudiantes de Didáctica de la Lengua y la Literatura Española del Grado de Maestro en Educación Primaria</i>	155
Cremades Montesinos, Alejandro; del-Olmo-Ibáñez, María-Teresa	
118. <i>La docencia de la Botánica a través de las aplicaciones móviles, redes sociales y páginas web especializadas</i>	156
Crespo Villalba, Manuel B.; Alonso Vargas, M ^a Ángeles; Martínez-Azorín, Mario; Berlingeri González, Chiara Alba; Pena Martín, Carolina; Ibáñez Rodríguez, Andreu; Pérez Botella, Joan; Villar García, José Luis	

119. <i>Diseño y elaboración de material didáctico individual para la toma de datos en las prácticas de campo del Grado en Geología (Universidad de Alicante)</i>	
Cuevas González, Jaime; Andreu Rodes, José Miguel; Baeza Carratalá, José Francisco; Blanco Quintero, Idael Francisco; Corbi Sevilla, Hugo; Delgado Marchal, José; Díez-Canseco Esteban, Davinia; Fernández Mejuto, Miguel; Giannetti, Alice	157
120. <i>Innovación educativa basada en ABA y ApS para la mejora del aprendizaje y la adquisición de competencias en la asignatura de Fundamentos de Marketing</i>	
De-Juan-Vigaray, María D.; Lorenzo Álvarez, Carolina; González-Gascón, Elena	158
121. <i>Desarrollo de competencias de innovación para el fomento del espíritu emprendedor en estudiantes de educación superior</i>	
De Haro, José Manuel; Gilar, Raquel; Pozo, Teresa; Mira, María José; Andreu, Eliseo; Corral, Ana Belen; Poveda, Rosa; Castejón, Juan Luis	160
122. <i>Explorar la mirada crítica a través de la asignatura de Composición Arquitectónica 5</i>	
Díaz García, Asunción; Gilsanz Díaz, Ana Covadonga; Oliver Ramírez, José Luis	162
123. <i>Evaluación del programa de formación del profesorado novel universitario: Aproximaciones cualitativas a partir de los usuarios</i>	
Domínguez Cárdenas, Grecia Carolina; Montes Castillo, Mariel; Oliveros Rodriguez, Lisset	163
124. <i>Desarrollo integrado de las competencias transversales a partir del aprendizaje basado en proyectos en un entorno virtual</i>	
Dorio Alcaraz, Imma; Freixa Niella, Montse	164
125. <i>La percepción de las y los estudiantes de trabajo social acerca de las creencias y estereotipos de género adquiridos en la familia</i>	
Escartín, M. J.; Suria, R.; Villegas, E.; Ramírez, J. E.; Lillo, A., Brotons, I.	165
126. <i>Turismo sostenible y sensibilización medioambiental en el Grado de Turismo. Una propuesta de actuación desde la Geografía del Turismo</i>	
Espinosa Seguí, Ana; Cortés Samper, Carlos; Ivars Baidal, Josep; Larrosa Rocamora, José Antonio; Martínez Puche, Antonio; Navalón García, Rosario; Ramón Morte, Alfredo; Such Climent, Mari Paz	167
127. <i>Crítica de gènere i competència lectora: una experiència educativa</i>	
Esteve, Anna	168
128. <i>Evaluación de una actividad práctica basada en técnicas proyectivas, arte y creatividad para promover la calidad de vida relacionada con la salud en personas mayores</i>	
Fernández-Alcántara, Manuel; Clement-Carbonell, Violeta; Zaragoza-Martí, Ana; Sánchez-SanSegundo, Miriam; Portilla-Tamarit, Irene; Caruana-Vañó, Agustín; Cerezo-Martínez, Ana María; Oltra-Cucarella, Javier; Rodríguez-Bravo, Josefina; Ferrer-Cascales, Rosario	169
129. <i>The Digital Portfolio as a Window into the Minds of the Students on the Literacy Skills course: Students' Performance and Achievements</i>	
Fernández Molina, Javier; Sánchez Quero, Manuel	170
130. <i>Espiritualidad en la práctica asistencial: un estudio de caso</i>	
Fernández-Pascual, M ^a Dolores; Reig-Ferrer Abilio, Santos-Ruiz, Ana M ^a , Boix-Ferrer, Josep Antoni; Giménez-Martínez, Laura; Hidalgo-Montoya, Matilde; De la Puente-Martorell, Blanca; De la Cuesta-Benjumea, Carmen; Arredondo-González, Claudia P; Riquelme-Ros, Laura	172
131. <i>Classcraft como herramienta TIC en Educación Superior: metodologías activas en actividad física en el medio natural</i>	
Ferriz Valero, Alberto; García Martínez, Salvador; Molina Garcia, Nuria; García Jaén, Miguel; Cejuela Anta, Roberto, Sellés Pérez, Sergio; Østerlie, Ove	173
132. <i>Lecturas de cartón: UGR Cartonera. Un proyecto de Innovación docente, social y editorial</i>	
Gallego Cuiñas, Ana	175
133. <i>La escape room educativa como estrategia para la mejora de resolución de problemas en equipo con futuros docentes: el caso de JUMANTIC</i>	
García-Tudela, Pedro Antonio; Serrano-Sánchez, José Luis; González-Calatayud, Víctor	176

134. *Metodologías activas y participativas para aumentar la motivación de los alumnos en los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencia forense en el grado en Química*
Garrigós Selva, María del Carmen; Mellinas Ciller, Ana Cristina; Pelegrín Perete, Carlos Javier; Solaberrieta, Ignacio; Martínez Abad, Antonio; Flores Fernández, Yaiza; Ramos Santonja, Marina; Jiménez Migallón, Alfonso 177
135. *Colaboración docente de estudiantes universitarios de Farmacia en la enseñanza de Secundaria: las dependencias a fármacos naturales*
Giner Pons, Rosa M.; Blázquez Ferrer, M. Amparo; González-Mas, M. Carmen; Cabedo Escrig, Nuria; Andújar Pérez, Isabel; Ríos Cañavate, José Luis; Moragrega Vergara, Inés; Máñez Aliño, Salvador 178
136. *Innovación para la creación de cultura de pensamiento en la formación inicial de maestros y maestras*
Gómez Barreto, Isabel M^a; Prieto Ayuso, Alejandro; Paños Martínez, Esther; Morcillo Rosillo, Matilde; Parra Delgado, Marta; Sánchez-Nuñez, M.T; Vázquez, Ana; Toledano, Rosa; Sotos, María; Sanchez, Belén; Aguilar Córcoles, María José; Bouille Luis; De Moya, Maria del Valle; Gómez, José Luis; Serna, Rosa; Segura Fernández, Raquel 180
137. *Docencia de la traducción jurídica con conciencia de género*
Gómez González-Jover, Adelina; Carratalá Puertas, Irene; Martínez Motos, Raquel; Pérez Blázquez, David; Sánchez Ferre, Silvia 181
138. *Máster Conjunto Erasmus Mundus “Play, Education, Toys and Languages” (PETaL): acción innovadora de calidad para la formación del profesorado de Educación Infantil*
Gómez Parra, María Elena; Huertas Abril, Cristina Aránzazu 182
139. *Aprender a través de la comunicación. Experiencia educativa con podcast*
González González Patricia, Hernández Rabaza, Vicente 184
140. *Opinión de los estudiantes sobre las prácticas realizadas en las asignaturas durante su formación docente en los Grados de la Facultad de Educación*
Gutiérrez-Fresneda, Raúl; Heredia Oliva, Esther; García Tárraga, Josefa 186
141. *Influencia del género de los estudiantes respecto al nivel de satisfacción de las prácticas en el Grado de Educación Infantil*
Jover-Mira, Irene; Valdés-Muñoz, Virtudes; Chiamello Borrajo, Gabriela 187
142. *Construyendo el criterio gráfico: experiencias de evaluación de competencias entre discentes*
Juan Gutiérrez, Pablo Jeremías 188
143. *Evaluación de la actitud del alumnado del Grado de Enfermería hacia la salud mental tras las prácticas clínicas*
Juliá-Sanchis, Rocío; Cabañero-Martínez, M^a José; Pérez Esquerdo, Verónica; Escribano, Silvia 190
144. *Evaluación de la competencia digital docente a partir del videoanálisis de ambientes de aprendizaje creados en un entorno virtual 3D*
Lázaro-Cantabrana, José-Luis; Sanromà-Giménez, Mònica; Molero-Aranda, Tania; Gisbert-Cervera, Mercè 191
145. *Educación e investigación interdisciplinaria en posgrado: dificultades, beneficios, expectativas e innovación en estudiantes mexicanos*
León Duarte, Gustavo Adolfo; Esqueda Villegas, María Fernanda 192
146. *La gamificación como apoyo al proceso de enseñanza/aprendizaje: estudio piloto en el Grado de Biología*
Lillo, María Inés; Campoy, Andrés; Moreno, Joaquín; Terrones, Alejandro; Pérez-Bañón, Celeste; Andrés-Sánchez, Santiago; Martínez-Sánchez, Anabel; Martínez-Ortega, M.Montserrat; Rojo, Santos; Juan, Ana 193
147. *Cinefórum virtual a través de Padlet: una experiencia en educación superior*
Lizandra, Jorge; Valverde-Esteve, Teresa; Menescardi, Cristina 194
148. *Participación cooperativa del alumnado universitario en el área de Evaluación y Diagnóstico Psicopedagógico*
López Alacid, María Paz; Granados Alós, Lucía 195
149. *Los MOOC como nuevos escenarios de innovación en Educación Superior. Percepciones de discentes universitarios*
López Belmonte, Jesús; Fuentes Cabrera, Arturo; Vázquez Cano, Esteban; López Meneses, Eloy 197

150. <i>“Mezclado, no agitado: ¿James Bond tenía razón?” Una visión de género en la formación de los grupos de trabajo en el aula</i>	Lorenzo Álvarez, Carolina; De-Juan-Vigaray, María D.; González-Gascón, Elena	198
151. <i>Variables psicológicas y psicosociales en relación a la valoración del lenguaje no sexista. Un estudio desarrollado en el ámbito de la Educación Superior</i>	Mañas Viejo, Carmen; García-Fernández, José Manuel; Esquembre Valdés, Mar; Montesinos Sánchez, Nieves; Martínez Sanz, Alicia; Molines Alcaraz, María	200
152. <i>Procesos de garantía de calidad en la selección y evaluación colaborativa de recursos educativos digitales en Educación Superior</i>	Marín, Victoria I.; Orellana, Martha Lucía; Peré, Nancy	201
153. <i>Desarrollo de competencias profesionales “6C” en estudiantes de Biología, Ciencias Ambientales y Biotecnología mediante la divulgación de la enseñanza de las ciencias a la sociedad</i>	Marqués, Margarita M.; Calvo Galván, Leonor; Colmenero Hidalgo, Elena; Fernández Martínez, Esperanza; Fernández Villadangos, Almudena; García Armesto, M ^a Rosario; García García, Pedro; López Campano, Laura; Marín, María C.; Mateos Delgado, Luis Mariano; Mauriz Gutiérrez, Jose Luis; Merino Peláez, Gracia; Rúa Aller, Fco. Javier; Valencia Barrera, Rosa; Valladares Díez, Luis Felipe; Valle Fernández, M ^a Pilar; Razquin Peralta, Blanca	203
154. <i>Incorporación de la perspectiva de género en la docencia: nuevos modelos de innovación en la formación de futuras/os profesionales en las áreas jurídicas y sociales</i>	Marrades Puig, Ana	204
155. <i>Evaluating an educational intervention in the English as a Foreign (EFL) Language higher education context</i>	Martin, Tania Josephine	205
156. <i>La importancia de la educación para la paz para la adquisición de valores. Aproximación a la opinión del alumnado sobre dicho enfoque pedagógico</i>	Martínez Lirola, M.; Llorens Simón, E. M.	207
157. <i>Medidas colaborativas para la elaboración de casos prácticos en asignaturas de grado relacionadas con el estudio de la discapacidad</i>	Martínez-Segura, María José	208
158. <i>Use of Drama Conventions in Higher Education ELT at the Conservatory of Music</i>	Miralles-Alberola, Dolores	209
159. <i>Chances of Twitter for PK-based assessing and teaching in higher education</i>	Molla-Esparza, Cristian; Garcia-Garcia, Fran J.; López-Francés, Inmaculada	210
160. <i>Módulo de enseñanza para contribuir a estructurar la mirada profesional de futuros profesores en relación a la comparación de razones</i>	Monje, Javier; Pérez-Tyteca, Patricia	212
161. <i>¿Son competentes los/as nuevos/as docentes del Espacio Europeo de Educación Superior?</i>	Moreno Fuentes, Elena; Burgos Bolós, Consuelo; De la Blanca de la Paz, Soledad, Hidalgo Navarrete, José	213
162. <i>Aprendizaje integrado de artes gráficas: primer ensayo</i>	Moret Viñals, Oriol; González Mardones, Sheila	215
163. <i>La metodología design thinking en la supervisión del Prácticum del Grado de Trabajo Social</i>	Munuera-Gómez, P.; Ramos Feijóo, C.	216
164. <i>Estrategias pedagógicas para la dinamización de la asignatura Psicología Evolutiva para Trabajo Social</i>	Navarro Soria, Ignasi; Heliz Llopis, Jorge; Cubí Villena, María del Mar, González Gómez, Carla	217
165. <i>La Didáctica de la Expresión Musical mediante las técnicas del Aprendizaje Cooperativo</i>	Olcina-Sempere, Gustau	218
166. <i>La enseñanza en la participación ciudadana en el marco de la responsabilidad social y los objetivos de desarrollo sostenible</i>	Ortiz García, Mercedes; Ramírez Parco, Gabriela Asunción	219
167. <i>Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en el grado de Óptica y Optometría</i>	Ortuño Lizarán, Isabel; Sánchez Sáez, Xavier; Cuesta Garrote, Javier; Albertos Arranz, Henar; Noailles Gil, Agustina; Kutsyr Oksana; Martínez Gil, Natalia; Maneu Flores, Victoria; Lax Zapata, Pedro; Cuenca Navarro, Nicolás; Fernandez Sánchez, Laura	221

168. <i>Implantación del aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de Geotecnia de Obras Lineales del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos</i>	Pastor, José Luis; Cano, Miguel; Tomás, Roberto; Santamarta, Juan Carlos	222
169. <i>¿Cazadores y recolectoras? Prehistoria y roles de género desde la opinión del estudiantado de Historia</i>	Pastor Quiles, María; Mateo Corredor, Daniel	223
170. <i>Reflection as a tool to facilitate the acquisition of diagnostic skills in clinical biochemistry</i>	Peña-Fernández, Antonio; Evans, Mark Dennis; Young, Chris; Escalera, Begoña; Angulo, Santiago; Peña, María de los Ángeles	224
171. <i>Teaching and learning public health: A #DMUGlobal perspective</i>	Peña-Fernández, Antonio; Escalera, Begoña; Peña, María de los Ángeles	225
172. <i>La utilización del escape room como estrategia didáctica en la educación universitaria</i>	Pérez Vázquez, Elena; Gilabert Cerdá, Alba; Lorenzo-Lledó, Alejandro; Lorenzo Lledó, Gonzalo	226
173. <i>Desarrollo prácticas Usabilidad y Accesibilidad. Un enfoque basado en herramientas didácticas para estudiantes de Primaria</i>	Pertegal Felices, María Luisa; Marcos Jorquera, Diego; Gilar Corbí, Raquel; Jimeno Morenilla, Antonio Manuel; Sánchez Romero, Jose Luis	227
174. <i>Prácticas docentes con SIG: material docente para su aplicación a la Ingeniería Ambiental</i>	Pla, Concepción; Jodar-Abellán, Antonio; Pardo, Miguel Ángel; Benavente, David; Valdés-Abellán, Javier	229
175. <i>A la orilla de los sueños: una actividad docente innovadora en Geografía del Turismo</i>	Rico Cánovas, Elisa; Moltó Mantero, Enrique; Jiménez Rodríguez, Arturo, Baños Castiñeira, Carlos,	230
176. <i>Simulación de entornos competitivos del sector de la Ingeniería Civil e Ingeniería Geológica en el desarrollo de prácticas en grupo en asignaturas de Ingeniería del Terreno: una experiencia educativa</i>	Riquelme, Adrián; Cano, Miguel; Pastor, José Luis; Tomás, Roberto; Prats, Angela; Jordá-Bordehore, Luis; Santamarta, Juan Carlos	231
177. <i>La mediación cultural como estrategia para entender el arte contemporáneo. Estudio de caso: Museo de la Universidad de Alicante (MUA)</i>	Riquelme-Quiñonero, María-Teresa; Alpañés Serrano, David; Espeso-Molinero, María del Pilar; Ferrández Ferrer, Alicia, Frutos Herranz, Rocío de; Navarro Mondéjar, Remedios; Peidro Blanes, Jesús; Ramos Rodríguez, Alejandro	232
178. <i>Una propuesta para mejorar la integración de aspectos de seguridad del paciente en simulaciones clínicas formativas</i>	Judit Roca Llobet; Reguant Alvarez, Mercedes	234
179. <i>Educación literaria y mirada docente en el aula de Educación Infantil: el Libro de libros</i>	Rovira-Collado, José; Serna-Rodrigo, Rocío; Madrid Moctezuma, Paola; Llorens García, Ramón F.	235
180. <i>Arte y Biociencias. El mapa conceptual como herramienta en la enseñanza-aprendizaje en Educación Superior</i>	Ruiz Mata, Francisca; Antonin Martin, Montserrat; Ribalta Alcalde, Dolors; Canet Velez, Olga; Roca Llobet, Judith	237
181. <i>Análisis de la convocatoria para proyectos de innovación docente y mejora de la calidad docente de la UIB</i>	Salmerón Galiana, Marta; De Benito Crosetti, Bárbara	239
182. <i>La analogía morfológica y la creatividad léxica en la EILE: un estudio sobre las actitudes del alumnado en los niveles B2-C1</i>	Sánchez Fajardo, José A.; Santiago Iglesias, María del Pilar	240
183. <i>Aplicación del seguidor de mirada (eye tracker) para la preparación y mejora de resultados en el examen práctico fin de grado de Medicina</i>	Sánchez Ferrer, Francisco; Grima Murcia, M. D.; Nso Roca, Ana Pilar; Cortes Castell, Ernesto; Juste Ruiz, Mercedes	241
184. <i>Análisis de los pros y los contras de la metodología learning by doing en el itinerario de emprendimientos del máster Cominorea</i>	Sánchez-Olmos, Cande; García-Alvarado, Tatiana	242

185. <i>La realización de un Trabajo de Iniciación a la Investigación en el Grado de Química como herramienta de mejora de competencias profesionales y transversales</i>	
Sánchez Romero, Raquel; Beltrán Sanahuja, Ana; Bica, Alexandra María; Cantó Doménech, José; Cerdán Sala, María del Mar; Martín, Julio; Martínez del Olmo, Santiago; Mirón Hurtado, Carolina; Todolí Torró, José Luis; Torregrosa López, Juan Ignacio; Martín Mata, Julio	243
186. <i>Proyecto de mentoría para profesorado novel en la formación de grado de sanitarios</i>	
Sandoval-Barrientos, Sandra; Pérez-Carrasco, Angela, Flores-Negrón, María Cristina	245
187. <i>Un proyecto de cooperativas de historiadores para la sensibilización social: aprendizaje por servicio en el contexto universitario</i>	
San Ruperto Albert, Josep	246
188. <i>Implementación de la perspectiva de género en la asignatura de Fundamentos de Biología humana en el Grado de Tecnologías de la Información para la Salud</i>	
Segovia Huertas, Yolanda; Victory Fiol, Noemí; Navarro Sempere, Alicia; Pinilla Guerra, Vanessa; García Irles, M ^a Magdalena	247
189. <i>Autoevaluación del alumnado de Enfermería sobre las competencias en la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) y la Enfermería Basada en la Narrativa (EBN)</i>	
Siles González, José; Domenech Climent, Nuria; Fernandez Molina, Miguel Ángel; Gómez Carrillo, Judith; Montaner Losada, Juan Martín; Noreña Peña, Ana Lucía; Pazos Moreno, José Manuel; Salazar Agulló, Modesta; Solano Ruíz, Mari Carmen	249
190. <i>La utilización de la prensa en la enseñanza-aprendizaje del Derecho Internacional Público</i>	
Soler García, Carolina; Ferrer Lloret, Jaume; Requena Casanova, Millán; Urbaneja Cillán, Jorge	250
191. <i>Algunos problemas y algunas soluciones en la enseñanza de la historiografía y la metodología histórica en el ámbito universitario</i>	
Soriano Muñoz, Nuria	252
192. <i>Lecturer Professional Development for English as a Medium of Instruction (EMI): peer observation and reflection</i>	
Tabuenca Cuevas, María	253
193. <i>Una experiencia de Aprendizaje-Servicio en alumnos de Derecho y Ciencias Políticas</i>	
Tasa Fuster, Vicenta; Roig Berenguer, Rosa	254
194. <i>Experiencias del practicum desde el itinerario socio-educativo del Conservatorio Superior de Danza de Alicante: diversidad funcional, tercera edad y otros sectores en riesgo de exclusión</i>	
Torregrosa Salcedo, Elvira; Neira Rodríguez, Teresa; Arroyo Fenoll, Tamara	255
195. <i>La clase invertida en la asignatura Justicia Constitucional e Interpretación Constitucional</i>	
Torres Díaz, María Concepción	257
196. <i>Experiencia didáctica de investigación-acción participativa para evaluar metodologías que fomenten el emprendimiento en el Grado de Publicidad y RRPP</i>	
Torres Valdés, Rosa María; Lorenzo Álvarez, Carolina; Arce Chaves, Laura	258
197. <i>Aplicar, analizar y crear con textos literarios anglófonos en docencia universitaria con grupos de 80 estudiantes</i>	
Tronch, Jesús	259
198. <i>Open Virtual Mobility: un Proyecto E+ para la promoción de la movilidad virtual abierta en el Espacio Europeo de Educación Superior</i>	
Tur, Gemma; Urbina, Santos; Buchem, Ilona	261
199. <i>El cómic como instrumento didáctico en el aula de idiomas y traducción general</i>	
Valero Cuadra, Pino	262
200. <i>Incidencia de los códigos emocionales en el proceso educativo en la Educación Superior. Caso ESPOCH</i>	
Vallejo Chávez, Luz Maribel; Pilco Mosquera, Wilian Enrique; Guadalupe Arias, Sonia Enriqueta; Silva Adriano, Luis Enrique	263
201. <i>La asignatura de Biomecánica a través del análisis de contenidos digitales: una experiencia innovadora</i>	
Valverde-Esteve, Teresa; Lizandra, Jorge; Menescardi, Cristina	264

202. *El producto final en la metodología ABP para el itinerario de Creación y Entretenimiento digital del 4º curso del Grado en Ingeniería Multimedia*
 Villagrà Arnedo, Carlos J.; Gallego Durán, Francisco J.; Iñesta Quereda, José M.; Llorens Largo, Faraón;
 Lozano Ortega, Miguel Á.; Molina Carmona, Rafael; Ortiz Zamora, Javier; Ponce de León Amador, Pedro J.;
 Sempere Tortosa, Mireia L.; Cruz Girona, Yolanda 266

SECCIÓ 3. Accions de millora derivades de l'avaluació i dels indicadors de la qualitat docent en l'Educació Superior

- SECCIÓN 3. Acciones de mejora derivadas de la evaluación y de los indicadores de la calidad docente en la Educación Superior** 269
203. *Estudio piloto: evaluación de la coordinación entre asignaturas básicas en el grado de Enfermería*
 Ausó Monreal, Eva; Gómez Vicente, M^a Violeta; Esquivia Sobrino, Gema; García Sousa Víctor;
 García Velasco, José Víctor 271
204. *Red de seguimiento y mejora de la calidad educativa del máster en Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua (2018-19)*
 Boluda Botella, Nuria; Quirante Arenas, Natalia; Andreu Rodes, José Miguel; Calvo Landeira, Maia;
 García Ramos, Marc; Gimeno Amorós, Manuel; Melgarejo Moreno, Joaquín; Molina Giménez, Andres;
 Montoyo Bojo, Javier; Nescolarde Selva, Josué Antonio; Prats Rico, Daniel; Sánchez Cabral, M^a José;
 Sánchez Sánchez, Claudio; Trapote Jaume, Arturo 272
205. *Reformulació metodològica per a pràctiques en aules massificades: implementació, anàlisi i conseqüències acadèmiques*
 Escandell, Dari 273
206. *Estudio sobre la idoneidad de una metodología docente empleada en la enseñanza-aprendizaje de la documentación aplicada a la traducción*
 Gallego-Hernández, Daniel 275
207. *¿Por qué los profesores no participan en programas de reconocimiento que buscan la mejora en la calidad de la educación superior en México?*
 Lerma Gaxiola, Rosa Evguenin; Castillo Ochoa, Emilia; Gutiérrez Franco, Laura Edith 276
208. *Rúbriques per a l'orientació i l'avaluació de l'aprenentatge en l'Ensenyament Superior*
 Marcillas Piquer, Isabel; Alberó Poveda, Jaume; Cremades González, Victòria; Francés Díez, M. Àngels;
 Mestre Brotons, Antoni; Picó Carbonell, Lliris. 277
209. *La realización de prácticas externas en el Máster de Traducción Institucional como posible herramienta de impulso para la empleabilidad*
 Navarro-Brotons, Lucía; Cuadrado-Rey, Analía 278
210. *Proyecto para el análisis y la mejora de la atención en el aula universitaria mediante la tecnología de seguimiento de la mirada (eye tracking)*
 Nso Roca, Ana Pilar; Sánchez Ferrer, Francisco; Grima Murcia, María Dolores;
 Juste Ruiz, Mercedes; Cortés Castell, Ernesto 279
211. *Efectos de la reorganización temática de la en la asignatura de Fundamentos Físicos de la Ingeniería I del Grado en Telecomunicación*
 Puerto García, Daniel; Gallego Rico, Sergi; Gutiérrez Ramírez, Manuel; Méndez Alcaraz, David; Beléndez Vázquez, Augusto 280
212. *Observatorio de Innovación Educativa - Universidad de Los Lagos*
 Sandoval Barrientos, Sandra; Casas Uribe, Mariela; Márquez Reyes, Rodrigo, Trunce Morales, Silvana,
 Arntz Vera, Jenny, Alvial Cid. Moisés, González Castro, Claudia 281
213. *Evaluación inicial del alumnado: una necesidad clave para la planificación de la docencia*
 Sospedra, Isabel; Gallar-Albaladejo, Manuel; Gutierrez-Hervás, Ana; Norte, Aurora; Martínez-Sanz,
 José Miguel 283
214. *Normativa sobre sistemas de calidad y prevención de riesgos: conocimientos transversales en el Grado de Geología de la Universidad de Alicante*
 Tent Manclús, José Enrique; Martín Martín, Manuel; Alfaro García, Pedro; Martín Rojas, Iván; Medina Cascales, Iván; Moliner Aznar, Santiago 284

SECCIÓ 4. Innovació docent entorn dels processos d'ensenyament-aprenentatge inclusius	
SECCIÓN 4. Innovación docente en torno a los procesos de enseñanza-aprendizaje inclusivos	287
215. <i>La integración de la perspectiva de género en la docencia de asignaturas de Anatomía</i> Ausó Monreal, Eva; Gómez Vicente, Violeta	289
216. <i>El inglés inclusivo en Instagram: desarrollo de conciencia crítica y habilidades comunicativas</i> Balteiro, Isabel; Campos, Miguel Ángel; Espinosa, Isabel	290
217. <i>La perspectiva de género en la enseñanza universitaria</i> Garrido Gómez, M. Isabel	291
218. <i>La investigación aplicada en México, una oportunidad para promover intervenciones educativas en favor de la igualdad de género</i> Guel Rodríguez, Juan Manuel	292
219. <i>Perspectiva de género y docencia de Composición Arquitectónica: Esa pareja feliz</i> Gutiérrez-Mozo, María-Elia; Parra-Martínez, José; Barberá-Pastor, Carlos; Gilsanz-Díaz, Ana	293
220. <i>Inclusión de la perspectiva de género en la guía docente de Estadística de Ingeniería Multimedia</i> Migallón Gomis, Violeta	295
221. <i>Flipped Classroom inclusivo en la Universidad. Microvídeos inclusivos</i> Miñán Espigares, Antonio; Juárez Romero, Claudia Amanda	296
222. <i>Horizontes de expectativas, realidad y poder transformador de la perspectiva de género en Educación Infantil</i> Ortuño Martínez, Bárbara	297
223. <i>Análisis de la perspectiva de género en el programa de Fundamentos de Enfermería II</i> Pérez Cañaveras, Rosa M.; Vizcaya Moreno, M. Flores; Berrutti Acquadro, Lucía; de Juan Pérez, Alba I.; Chbab, Habiba; De Juan Herrero, Joaquín	298
224. <i>Panorama de la narración gráfica infantil y juvenil sobre el pueblo gitano</i> Pomares Puig, M. Pilar	300
225. <i>La gamificación en el aula universitaria. Una estrategia de inclusión</i> Ramos Navas-Parejo, Magdalena; Rodríguez-García Antonio-Manuel; Gómez García, Gerardo	301
226. <i>Aprendizaje-servicio en la docencia de Sociología de la Educación: valoración de la experiencia en la Facultad de Educación de Albacete</i> Sánchez Pérez, M ^a Carmen; Jiménez Tostón, Gema	302
227. <i>Influencia de las instalaciones de evacuación de aguas y los sistemas constructivos en edificación</i> Saura Gómez, Pascual; Echarri Iribarren, Víctor; González Avilés, Angel B.; Pérez Millán, M ^a Isabel; Rizo Maestre, Carlos; Serrano Guillén, Maribel; Galiano Garrigós, Antonio	304
228. <i>Práctica de investigación-acción: análisis de textos sobre inmigración desde la teoría lingüístico-semiótica de Greimas</i> Segura Moreno, Isabel; Sánchez Morillas, Carmen M ^a ; Perales Molada, Rosa M ^a	305
229. <i>Queerizando las facultades de educación, nuevos modelos de educación inclusiva</i> Soler-Quílez, Guillermo; Martín Martín, Arantxa	306
230. <i>Propuestas para mejorar la inclusión de estudiantes chinos en la universidad a partir de su experiencia</i> Zhao, Guanlan; Benazizi, Ikram; Ronda, Elena; Esteve, Jose María	307
SECCIÓ 5. Accions de suport, orientació i reforç a l'alumnat per a la millora de la formació i dels resultats en l'Educació Superior	
SECCIÓN 5. Acciones de apoyo, orientación y refuerzo al alumnado para la mejora de la formación y de los resultados en la Educación Superior	309
231. <i>Una propuesta de alfabetización informacional en grado y en máster en la rama de conocimiento de las Artes y las Humanidades</i> Albás Aso, Lorenzo; Álvarez Rodríguez, María Victoria; Gago Gómez, Laura; González Gonzalo, Eduardo; Hortelano Mínguez, Luis Alfonso; Manzano Rodríguez, Miguel Ángel; Núñez Izquierdo, Sara; Paliza Monduate,	

María Teresa; Panera Cuevas, Francisco Javier; Rodríguez Bote, María Teresa; Sáenz de Valluerca López, Francisco Javier	311
232. <i>La competencia digital del futuro docente en Educación Infantil</i> Álvarez Herrero, Juan Francisco; Roig-Vila, Rosabel	312
233. <i>Propuesta de un modelo homogéneo de procedimiento de adaptación curricular en la Universidad de Alicante</i> Beltrán Castellanos, José Miguel; Briega Martos, Valentín; Dopazo Fraguío, María Pilar; Gil García, Elizabeth; Lasa López, Ainhoa; Martín López, Jorge; Martínez Peinado, Pascual; Pascual García, Sandra	313
234. <i>La adaptación curricular en la Universidad Complutense de Madrid. Un estudio comparado</i> Beltrán Castellanos, José Miguel; Briega Martos, Valentín; Dopazo Fraguío, María Pilar; Gil García, Elizabeth; Lasa López, Ainhoa; Martín López, Jorge; Martínez Peinado, Pascual; Pascual García, Sandra; Sancho Esper, Franco Manuel	314
235. <i>Detección de necesidades en competencias transversales, coordinación y evaluación de acciones educativas en el nuevo Grado de Gastronomía y Artes Culinarias de la Universidad de Alicante</i> Beltrán Sanahuja, Ana; Vidal Martínez, Lorena; Moltó Berenguer, Julia; Tormo Santamaría, María; Maestre Pérez, Salvador E; Valdés García, Arantzazu.	316
236. <i>Experiencia de un NOOC de Física</i> Benavidez Lozano, Paula; Francés Monllor, Jorge; Brocal Fernández, Francisco; Gutiérrez Ramírez, Manuel; Heredia Ávalos, Santiago; Hernández Prados, Antonio; Marco Tobarra, Amparo; Méndez Alcaraz, David; Moreno Marín, Juan Carlos; Rodes Roca, José Joaquín	317
237. <i>NOOC para impulsar el desarrollo de TFGs en el Grado de Ingeniería Multimedia</i> Berná Martínez, José Vicente; Sempere Tortosa, Mireia Luisa	318
238. <i>Análisis de necesidades formativas del alumnado de TeI y perspectivas de confluencia con el mercado laboral</i> Botella Tejera, Carla; Pérez Escudero, Francisco	319
239. <i>Estructurar y desarrollar recursos didácticos interactivos en cursos de formación para profesores de Artes</i> Colares, Jackson; Mendonça, Lilia Valessa; Machado, Jeane Colares	321
240. <i>Riesgo psicosocial (JCQ) relacionado con las estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes de la universidad (año 2019)</i> Dimate-García, Aanh Eduardo; Rodríguez Romero, Diana Carolina	323
241. <i>El vínculo del Plan de Acción Tutorial con el estudiantado</i> Dorio, Immaculada; Freixa, Montse	325
242. <i>El paso de Secundaria a la Universidad: algunas experiencias de la comunidad gitana</i> Ferrández Ferrer, Alicia; Martínez Aranda, Adoración; Cortés Santiago, Salomé; Riquelme-Quiñonero, María Teresa; Espeso Molinero, Pilar	326
243. <i>El estudio de los procesos de transición desde la perspectiva (auto)biográfica: del proceso de análisis al resultado</i> Figuera, Pilar; Freixa, Montse; Arraiz, Ana; Llanes, Juan; Miranda, Cristina; Romero, Soledad; Torrado, Mercedes	327
244. <i>Sonetos para tener un hijo. Un proyecto colaborativo en torno a la traducción de William Shakespeare para conjugar formación y experiencia laboral</i> Franco Aixelá, Javier; Botella Tejera, Carla; Flores Fuentes, Irene; Pérez Bernal, Marina; Masseur, Paola; Serrano Bertos, Elena	328
245. <i>Caracterización de perfiles de emprendimiento social en estudiantes de Ingeniería: caso aplicado a la Corporación Universitaria Americana</i> García Arango, David Alberto; Henao Villa, César Felipe; Henao Villa, Silvia Marcela; Revelo Rendón, Boris Mauricio; Aguirre Mesa, Elkin Darío; Guevara Bedoya, Marta Elena; Bejarano Sánchez, Willington	330
246. <i>La autorregulación de los aprendizajes y la atención ejecutiva como estrategia educativa eficaz</i> González Gómez, Carlota; Alejandro Piore, Américo; González Armario, M ^a Milagros; Veas Iniesta, Alejandro; Fernández Carrasco, Francisco; Pozo Rico, Teresa; Jover Mira, Irene; Niñoles-Manzanera Gras, Yolanda Paola; Navarro Soria Ignasi; Antón Ros, Alejandra; García Muñoz Daniel	332

247. <i>Controversia y utilidad del uso de los estilos de aprendizaje en las aulas. Herramientas de detección adecuadas</i>	González González, Patricia; Diago Egaña, María Luz	333
248. <i>Orientación a estudiantes para la mejora de la empleabilidad</i>	Grané Teruel, Nuria Olga; Pastor Sánchez, Israel; Rubio Quereda, José; Molina Vila, M ^a Dolores; Parreño Selva, Josefa; García Ramírez, Mercedes; Gallego Baeza, Esther; Bascuñana Bas, Alicia; Amorós Hernández, Rosa María	335
249. <i>El mindfulness para la construcción de un PAT-Edu más humanista</i>	Hernández-Amorós, M ^a José; Gómez Puerta, Marcos; Merma-Molina, Gladys; Urrea-Solano, M ^a Encarnación; Soler Azorín, Laura	336
250. <i>Innovar en las aulas de Grado en Educación Infantil y Primaria: análisis transversal de herramientas para crear cuentos digitales interactivos</i>	Jiménez-Pérez, Elena del Pilar; De Vicente-Yagüe Jara, María Isabel	337
251. <i>La tutoría universitaria: estado de la cuestión y variables determinantes de buenas prácticas</i>	Lledó Carreres, Asunción; Pérez Vázquez, Elena; Lorenzo Lledó, Gonzalo; Gilabert Cerdá, Alba; Gómez Barreto, Isabel; Martínez Roig, Rosabel; De Haro Rodríguez, Remedios; Mijangos Sánchez, Sergio	338
252. <i>Las ciencias en la enseñanza secundaria como factor fundamental para el éxito universitario</i>	Llopis Pascual, Fernando; Montoyo Guijarro, Andrés; Elena Startseva; Grimaylo Andrei	339
253. <i>Análisis de los conocimientos previos sobre Expresión Gráfica en alumnos de primer curso del grado de Ingeniería Robótica</i>	Llorca Schenk, Juan Marcos; Sentana Gadea, Irene; Díaz Ivorra, María del Carmen; Aparicio Arias, Enrique Jesús	341
254. <i>Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura “Fundamentos Físicos de las Instalaciones” del grado de Arquitectura Técnica</i>	Marco Tobarra, Amparo; Martínez Guardiola, Francisco Javier	342
255. <i>Perspectiva de género en el tratamiento digital de imágenes, y el Grado de Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación</i>	Martínez Guardiola, Fco. Javier; Marco Tobarra, Amparo	343
256. <i>La competencia digital de los futuros y las futuras docentes de Educación Física en Educación Secundaria</i>	Menescardi, Cristina; Valverde, Teresa; Lizandra, Jorge	344
257. <i>¿Qué saben los alumnos sobre las problemáticas relacionadas con la convivencia en las aulas?</i>	Merma-Molina, Gladys; Gavilán Martín, Diego; Sauleda Martínez, Lluís Aitana	346
258. <i>Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura obligatoria Equipos e Instalaciones de Cocina del Grado de Gastronomía y Artes Culinarias</i>	Moltó Berenguer, Julia; Rodríguez Roselló, Ivan	347
259. <i>Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura Fundamentos de Astrofísica del grado en Física</i>	Negueruela Díez, Ignacio	348
260. <i>Intervención educativa para la mejora de la formación y de resultados en evaluación externa del aprendizaje de estudiantes de ciencias de la comunicación en México</i>	Oliveros Rodríguez, Lisset Aracely	349
261. <i>Creación y adaptación de materiales didácticos para las prácticas de Química, utilizando la metodología de aula invertida</i>	Ortiz-Salmerón, Emilia; Andújar-Sánchez, Montserrat; Ureña-Amate, María Dolores; Socias-Viciano, María del Mar	351
262. <i>Español Académico como L2 en el Centro de Recursos para la Elaboración de Trabajos Académicos (CRETA) de la UA</i>	Pastor Cesteros, Susana; Gil del Moral, Ana	352
263. <i>Factores socioeconómicos que inciden en el rendimiento académico: casos estudiantes de nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, período 2018-1S Campus Matriz</i>	Procel Silva, María; Sánchez Lunavictoria, Doris	353

264. <i>Transversalización de la salud ambiental hospitalaria como componente de la proyección social en estudiantes de Ciencias de la Salud en el año 2018</i>	Rodríguez López, Javier Isidro; Gonzalez Delgado, Mery; Aponte Franco, Sandra Milena	355
265. <i>Uso de chatbots en tutorías virtuales</i>	Sáez Fernández, María Dolores; Escobar Esteban María Pilar; Candela Romero, Gustavo; Marco-Such, Manuel	356
266. <i>Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura obligatoria Materiales de Construcción I del Grado en Arquitectura Técnica</i>	Spairani Berrio, Silvia; García Alcocel, Eva María	358
267. <i>Variables asociadas a la conducta prosocial en estudiantes de Trabajo Social</i>	Suriá Martínez, Raquel; Villegas Castrillo, Esther; Escartín Caparrós, M ^a José; Lillo Beneyto, Asunción; Ramírez García, Emiliano	359
268. <i>Diagnóstico participativo de las necesidades de acompañamiento, mediación y asesoramiento de los estudiantes de la Facultad de Económicas de la UA desde el PATEC</i>	Tolosa Bailén, Mari Carmen; Francés García, Francisco José; Carratalá Puertas, José Liberto; Antón Baeza, Antonio Jesús; Ayela Pastor, Rosa María; Bañón Calatrava, María Cristina; Campillo Alhama, Concepción; De Juana Espinosa, Susana Amalia; Espinosa Blasco, Monica; Fabregat Cabrera, María Elena; Fuentes Pascual, Ramon; Fuster Olivares, Antonio; García Fernández, Mariano; García García, Eloy; Giner Pérez, José Miguel; González Díaz, Cristina; Hernández Ruiz, Alejandra; Jareño Ruiz, Diana; López Gamero, María Dolores; Mateo Pérez, Miguel Ángel; Mira Grau, Francisco Javier; Mohedano Menéndez, Roberto; Molina Azorín, José Francisco; Mora Salinas, Jorge; Ortiz Noguera, Guadalupe; Ostrovskaya, Liudmila; Ramón Dangla, Remedios; Rodríguez Sánchez, Carla; Sánchez Sánchez, Julián Gabriel; Sancho Esper, Franco Manuel; Sogorb Pomares, Teófilo; Tarí Guilló, Juan José; Miñano Muñoz, Sergio	360
269. <i>Puesta en marcha y seguimiento de un curso cero para Ciencias Básicas del Grado en Veterinaria de la Universidad de Zaragoza</i>	Torcal-Milla, Francisco José; Ferreira, Chelo; Asensio, Esther; Blesa, Fernando	362
270. <i>Consulta Delphi sobre transiciones y trayectorias de acceso a los estudios de Máster: opinión de los coordinadores</i>	Torrado Fonseca, Mercedes; Reguant Alvarez, Mercedes; Quirós Domínguez, Carolina	363
271. <i>El seguimiento de la trayectoria post-máster. Un estudio piloto</i>	Torrado, Mercedes; Quirós, Carolina; Figuera, Pilar; Llanes, Juan; Romero, Soledad	364

SECCIÓ 6. Noves metodologies basades en l'ús de les tecnologies (TIC o TAC) en l'Educació Superior

<i>SECCIÓN 6. Nuevas metodologías basadas en el uso de las tecnologías (TIC o TAC) en la Educación Superior</i>		367
272. <i>Análisis cualitativo de la interacción entre estudiantes universitarios mexicanos en la regulación social del aprendizaje colaborativo multimedia</i>	Acuña, Santiago Roger; Dieste Tubio, Óscar; López-Aymes, Gabriela	369
273. <i>La curación de contenidos y creación de Entornos Personales de Aprendizaje en la formación de ingenieros</i>	Aguilar-Peña, J.D; Rus-Casas, C.	370
274. <i>La realidad aumentada como complemento en la enseñanza de las ciencias en educación infantil</i>	Álvarez Herrero, Juan Francisco	372
275. <i>Aplicación móvil para resolución de cuestionarios Moodle en aplicación a la enseñanza de idiomas</i>	Antón-Rodríguez, M.; Díaz-Pernas, F.J.; Martínez-Zarzuela, M.; González-Ortega, D.	373
276. <i>Kahoot!: la gamificación del Derecho</i>	Basterra Hernández, Miguel; Arrabal Platero, Paloma; Bonsignore Fouquet, Dyango; Castro Liñares, David; García Martínez, Andrea; Gimeno Bevia, Jose Vicente; Gutiérrez Pérez, Elena; Rabasa Martínez, Ignacio; Vázquez Esteban, Marina	375
277. <i>El uso del Digital Storytelling (DST) en la enseñanza del inglés (ESL) desde una perspectiva inclusiva</i>	Belda Medina, José Ramón	376

278. <i>Evaluación de contenido y materiales docentes, basados en el diseño universal para el aprendizaje, utilizables en diversos niveles de enseñanza</i>	
Berenguer Murcia, Ángel; Torregrosa Maciá, Rosa; Molina Sabio, Miguel; Lillo Ródenas, María Ángeles; Silvestre Albero, Joaquín; Quílez Bermejo, Javier; Martínez Mira, Isidro; Vilaplana Ortego, Eduado; Cornejo Navarro, Olga; Martínez Maciá, Domingo; Fernández Gil, José María; Coma Ferrer, Ramón; Sánchez Polo, Manuel	377
279. <i>Aplicación para la gestión de ABP de Ingeniería Multimedia</i>	
Berná Martínez, José Vicente; Villagrà Arnedo, Carlos J.; Escobar Esteban, María Pilar	378
280. <i>Corrección automática de tareas prácticas usando XML, XSLT, XPATH, buscadores de texto y distancias de edición</i>	
Bia, Alejandro	380
281. <i>Lectura profunda en la era de la distracción: cómo reforzar la expresión de pensamiento crítico en L2 a través de la lectura social digital</i>	
Brígido-Corachán, Anna María	381
282. <i>Análisis del efecto del aprendizaje basado en videojuegos en la mejora de la competencia traductora</i>	
Calvo-Ferrer, José Ramón; Belda Medina, José Ramón; Campos Pardillos, Miguel Ángel; Cruz Delgado, Raúl; Fox, Lisa; Martín Avi, María; Martínez Amorós, Clara; Sánchez Gran, Julia; Sanderson Pastor, John Douglas; Tolosa Igualada, Miguel; Yus Ramos, Francisco Benigno	382
283. <i>Inclusión del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales a través de metodologías basadas en las TIC: percepciones y actitudes de los futuros docentes</i>	
Campos Soto, María Natalia; Rodríguez-García, Antonio-Manuel; Rodríguez Jiménez, Carmen	384
284. <i>Dofafacebook después de cuatro años</i>	
Camps, V.J.; García, C.; Caballero, M.T.; de Fez, D.; Sanz, M.	385
285. <i>Materiales cooperantes: tecnologías (artefactos, mesas de debate, recursos, mapas) para un Urbanismo Inclusivo</i>	
Carrasco Hortal, Jose	386
286. <i>Migrant Tools: recursos de aprendizaje para un mundo de entidades en tránsito</i>	
Carrasco, Jose; García Valero Benito; Francés, Francisco; Lucas, Aristida; Carratalá, Liberto; Jesús López Baeza	387
287. <i>Validación de contenidos en actividades tecnológicas educativas para educación superior sobre malformaciones congénitas por uso de cigarrillos y sustancias psicoactivas</i>	
Caviativa Castro, Yaneth Patricia; Henry Leonardi, Julio Ramirez; Jaramillo Guzmán,Valentino; Segura Moreno, Cindy Carolina	389
288. <i>Impacto del Aprendizaje con TIC sobre cáncer en la población juvenil Colombiana</i>	
Caviativa Castro, Yaneth Patricia; Silva González, Carmen Helena; Jaramillo Guzmán,Valentino	390
289. <i>Descripción de una experiencia de aprendizaje autorregulado y su repercusión en el rendimiento académico (estudio inter-sujetos)</i>	
Cebrián Martínez, Antonio; Palomares Ruiz, Ascensión; García Perales, Ramón	391
290. <i>Enseñanza/aprendizaje de la oralidad en nivel intermedio de Italiano Lengua Extranjera (B1+/ B2)</i>	
Chiapello, Stefania; González Royo, Carmen; Regagliolo, Alberto	393
291. <i>Online-augmented university teaching and learning: perceptions and challenges</i>	
Daunis, Pepus; Estabanell, Meritxell; Duran, Miquel; Duran, Josep; Macaya, Dani; Montoro, Lino; Simon, Sílvia; Verdú, Enric	394
292. <i>Rutas matemáticas virtuales. Un ejemplo en el campus de la Universidad de Alicante</i>	
Dubon, Eric; Guillén, Melania; Martínez, Pedro Antonio; Molina, María Dolores; Mulero, Julio; Requena, Verónica; Segura, Lorena; Sepulcre, Juan Matías; Selva, Roberto	395
293. <i>Implementación del aprendizaje móvil electrónico y de la ludificación en las prácticas de Óptica Oftálmica I</i>	
Espinosa Tomás, Julián; Mas Candela, David; Domenech Amigot, Begoña; Hernández Poveda, Consuelo; Pérez Rodríguez, Jorge; Vázquez Ferri, Carmen	396
294. <i>El uso de las TIC como herramienta de dinamización dentro y fuera del aula</i>	
Fernández Sánchez, Laura; Matínez Gil, Natalia; López Rodríguez, Damián; García Cabanes, Cristina; Kutsyr, Oksana; Noailles Gil, Agustina; Ortuño Lizarán, Isabel; Sánchez Saez, Xavier; Compañy Sirvent, Miguel Ángel; Cuenca Navarro, Nicolás; Lax Zapata, Pedro; Maneu Flores, Victoria	397

295. *Utilización de software profesional para la modernización de la asignatura de Fenómenos de Transporte en el Máster de Ingeniería Química*
 Fernández-Torres, María J.; Aracil Sáez, Ignacio; Ruiz Femenia, J. Rubén; Salcedo Díaz, Raquel 399
296. *The Statistics of Viewing Videos on Facebook as a True Indicator of the Quality and Didactic Interest for the Student*
 Formigós-Bolea, Juan Antonio; Dubová, Veronika; Karlová Bilková, Veronika; Gallardo-Fuster, Víctor; Palmero-Cabezas, María Mercedes; Torres-Valdes, Rosa Maria; Santa-Soriano, Alba; Mora-Mora, María José; Rubešová, Štěpánka; Tomás-López, Ana 400
297. *Análisis y aplicación de nuevas metodologías docentes mediante Moodle: clase invertida, gamificación, cuestionarios aleatorios y coevaluación*
 Francés Monllor, Jorge; Bleda Pérez, Sergio; Calzado Estepa, Eva María; Martínez Guardiola, Fco-Javier; Heredia Ávalos, Santiago; Hernández Prados, Antonio; Hidalgo Otamendi, Antonio; Vera Guarinos, Jenaro; Yebra Calleja, M^a Soledad; 401
298. *Introducción de técnicas de gamificación para la mejora de la motivación y el proceso enseñanza/aprendizaje en Ingeniería Informática*
 Fuster-Guilló, Andrés; Azorín-López, Jorge; Jimeno-Morenilla, Antonio; Saval-Calvo, Marcelo; García-Rodríguez, Jose; Mora-Mora Higinio; Pujol-López, Francisco; Sánchez-Romero, Jose Luis; Villena- Martínez, Victor; García-García, Alberto; Mollá-Sirven, Rafael 402
299. *La motivación como prioridad para la implementación de la aplicación HP Reveal en la asignatura de inglés en la Facultad de Educación*
 Galván Malagón, M^a del Carmen; Moreno Martínez, Noelia Margarita 404
300. *PeerWise en la Enseñanza Superior: una herramienta para mejorar la eficacia del trabajo autónomo y colaborativo*
 Garcia Meseguer María José; Delicado Soria, Amalia; Serrano Urrea, Ramón 405
301. *Promoción del aprendizaje en inteligencia emocional como competencia transversal en estudiantes de Magisterio a través de un contexto e-learning enriquecido*
 Gilar, R.; Pozo-Rico, T.; Sánchez, B.; Niñoles-Manzanera, Y.; Aparisi, D.; González, M.; Veas, A.; Gómez, M.; Surugiu, D. 406
302. *Nuevos retos didácticos desde el modelo TPACK: las TIC y las TAC en contextos educativos innovadores*
 Gómez-Trigueros, Isabel María; Ruiz Bañuls, Mónica; Rico Gómez, María Luisa; Ponsoda López de Atalaya, Santiago 408
303. *La competencia digital en la formación inicial del profesorado: los MOOC y Google Earth™ a través del modelo TPACK en Ciencias Sociales*
 Gómez-Trigueros, Isabel María; Trestini, Marc; Ortega-Sánchez, Delfín 410
304. *Impacto de las tecnologías aplicadas al aprendizaje colaborativo en Educación Superior*
 González, Carolina; Sanmartín, Ricardo; Vicent, María; Aparicio-Flores, M^a Pilar; Fernández-Sogorb, Aitana 412
305. *Las Fichas de Actividad frente a las Actividades Dirigidas en las asignaturas de Fisicoquímica y Física Aplicada del Grado en Farmacia. Fomento del aprendizaje auto-dirigido*
 Grueso-Molina, Elia María; Giráldez-Pérez, Rosa María; Ugia-Cabrera, Antonio 413
306. *Elaboración de un blog cooperativo como herramienta complementaria a las sesiones prácticas de Biología del Desarrollo*
 Huerta-Retamal, Natalia; Robles-Gómez, Laura; Sáez-Espinosa, Paula; Romero, Alejandro; Velasco, Irene; Torrijo-Boix, Stéphanie; Gómez-Torres, María José 415
307. *Materiales multimedia para la docencia de la traducción. Instrumentos de apoyo para la incorporación del alumnado al mercado profesional*
 Llorens Simón, Eva; Martínez Blasco, Iván 416
308. *Observaciones sobre el uso del marcador discursivo bueno en conversaciones espontáneas de estudiantes italianos de ELE*
 Longobardi, Sara 417
309. *Aprendizaje basado en casos clínicos mediante el uso de Socrative®: una nueva forma de aprender Inmunología*
 López-Jaén, Ana Belén; Peiró-Cabrera, Gloria; Navarro-Blasco, Francisco Javier; Sempere-Ortells, José Miguel 419

310. <i>Aplicación de una metodología innovación docente utilizando la red social twitter como herramienta didáctica en Educación Superior</i>	420
López Pérez, César	
311. <i>La Realidad Aumentada como herramienta de aprendizaje sobre contenidos de discapacidad</i>	421
Lorenzo Lledó, Gonzalo; Lorenzo Lledó Alejandro; Lledó Carreres Asunción; Pérez Vázquez Elena; Bueno Vargas, María Jose; Arráez Vera, Graciela; Martínez Roig, Rosabel; Gómez Barreto, Isabel María, Gilabert Cerdá, Alba	
312. <i>Utilización de herramientas de gestión online para estudios de tercer ciclo en ciencias experimentales: universidad sin muros</i>	423
Maiorano Lauría, Lucila Paola; Parra Santos, María Teresa; Molina Jordá, José Miguel	
313. <i>La Realidad Aumentada en la enseñanza de la Bioquímica y la Biología Molecular. Aspectos prácticos</i>	424
Marhuenda Egea, Frutos Carlos	
314. <i>Análisis de los procedimientos de cita en conversaciones entre hablante nativo/hablante no nativo procedentes del Corpus Corinèi</i>	425
Martín Sánchez, M. Teresa; Paz Rodríguez, María	
315. <i>Social marketing in nutrition</i>	426
Martínez-García, Alba; Trescastro-López, Eva María; Galiana-Sánchez, María Eugenia; Tormo-Santamaría, María	
316. <i>Clickers, innovación en las aulas: herramienta interactiva útil para el proceso de enseñanza/aprendizaje</i>	427
Martínez-González, Alicia; Bejarano Franco, Maria Teresa; García Fernández, Beatriz; Rodrigo Villena, Isabel.	
317. <i>Las e-flashcards y Brainscape como método de aprendizaje autónomo del Derecho civil en el Grado en Turismo</i>	429
Martínez Martínez, Nuria; Berenguer Albaladejo, Cristina; Bustos Moreno, Yolanda; Extremera Fernández, Beatriz; López Mas, Pedro; López Sánchez, Cristina; Múrtula Lafuente, Virginia; Ortiz Fernández, Manuel; Ramos Maestre, Aurea; Ribera Blanes, Begoña	
318. <i>TIC al servicio de la prevención del plagio académico: Modelo de integración de las herramientas TIC antiplagio como experiencia de autoaprendizaje</i>	430
Martínez-Sala, Alba-María; Alemany Martínez, Dolores; Segarra-Saavedra, Jesús	
319. <i>Estudio de la herramienta de gestión de aprendizaje Moodle, para integrar, gestionar y aplicar las metodologías de Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras</i>	431
Mateo, Copelia; Martínez-Escandell, Manuel; Berenguer-Murcia, Angel; Rodríguez-Sánchez, Isabel; Berenguer, Raul; Ramos-Fernandez Enrique V.	
320. <i>Uso de herramientas digitales para un aprendizaje significativo en la enseñanza de lingüística general en el nivel universitario: estudio de caso</i>	432
Méndez Santos, María del Carmen; Galindo Merino, María del Mar; Mora Sánchez, Miguel Ángel; Gimeno Gimeno, Inés; Marín Quinto, Álvaro	
321. <i>Videojuegos educativos: ¿mayor entretenimiento implica mejor rendimiento?</i>	434
Miquel Romero, María José, Martí Parreño, José; Méndez Ibáñez, Ernesto	
322. <i>Evaluación continua mediante la plataforma docente Kahoot: una experiencia en el Grado en Psicología</i>	435
Morales Sabuco, Alexandra; Orgilés Amorós, Mireia	
323. <i>La metodología de la clase invertida: una experiencia en la enseñanza del Derecho</i>	437
Moya Fuentes, María del Mar; Soler García, Carolina	
324. <i>Validación de aplicativo móvil como herramienta de prevención del Burnout en docentes</i>	438
Muñoz Beltrán, Edgardo; Mantilla María, Ines; Cruz, Jhony, Rodriguez, Deysy	
325. <i>Una experiencia de networking en la enseñanza de Derecho</i>	439
Paniza Fullana, A.; Ferrer Tapia, B.; Aige Mut, B.; Vaquer Ferrer, F.A.; Montserrat Sánchez-Escribano, I.	
326. <i>Comunicación digital y estudios universitarios. Medición del uso de tecnologías, competencias y expectativas formativas en Publicidad y Relaciones Públicas</i>	440
Papi-Gálvez, Natalia; López-Berna, Sonia; Hernández-Ruiz, Alejandra; Escandell-Poveda, Raquel; Ortiz Díaz-Guerra, María Jesús	

327. <i>ULeaks: Un software para la simulación de fugas en redes de agua a presión</i> Pardo Picazo, Miguel Angel; Riquelme, Adrián; Valdés-Abellán, J.; Pla, C.	441
328. <i>Uso de Instagram como herramienta para fomentar el aprendizaje de la Inmunología</i> Pascual-García, Sandra; Martínez-Peinado, Pascual; López-Jaén, Ana Belén; Navarro-Blasco, Francisco Javier; Peiró-Cabrera, Gloria; Sempere-Ortells, José Miguel	442
329. <i>Enseñanza y aprendizaje de habilidades técnicas específicas mediante análisis de video 2D en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte</i> Penichet-Tomás, Alfonso; Jiménez-Olmedo, José Manuel; Sebastián-Amat, Sergio; Pueo, Basilio	444
330. <i>Tareas didácticas para reflexionar sobre el uso de los marcadores bueno y pues en hablantes italianos de nivel B2</i> Paz Rodríguez, María; Martín Sánchez, M ^a Teresa	445
331. <i>La autoevaluación como herramienta de motivación y aprendizaje</i> Perales, Esther; Viqueira, Valentín; Micò-Vicent, Bàrbara; Huraibat, Khalil	446
332. <i>Dinamización del aprendizaje en el aula a través de la gamificación. La plataforma Kahoot!</i> Pereira Moliner, Jorge; Molina Azorín, José Francisco; Tarí Guilló, Juan José; López Gamero, María Dolores; Pertusa Ortega, Eva M ^a	447
333. <i>Renovación de recursos y metodologías docentes para fomentar el u-learning en las materias de Educación Comparada y Política de la Educación de la Universidad de Valencia</i> Pulido-Montes, Cristina; Alventosa-Bleda, Ester; Mateu-Luján, Borja; Carrasco-González, Alexandra; Lloret-Català, Carmen, Suárez-Gerrero, Cristóbal, Villar-Herrero, Mónica; Mengual-Andrés, Santiago	449
334. <i>Google Sites para el diseño colaborativo de proyectos educativos: la visión de los(as) estudiantes de Magisterio en educación Primaria de la Universidad de Barcelona</i> Quirós Domínguez, Carolina	450
335. <i>Indicadores de progreso y valoración inicial de los resultados obtenidos utilizando la plataforma “Colobotary” para el aprendizaje de algoritmos basados en Adaboost</i> Rizo Aldeguez Ramón; Pujol López, Mar; Aznar Gregori, Fidel; Botana Gómez, Javier; Pujol López, M ^a José; Arques Corrales, Pilar; Mora Lizán, Francisco José; Sempere Tortosa, Mireia; Puchol García, Juan Antonio; Compañ Rosique, Patricia; Rizo Maestre, Carlos; Pujol López, Francisco A.	451
336. <i>Análisis del uso de herramientas BIM por los estudiantes de cuarto curso de Grado de Arquitectura</i> Rizo Maestre, Carlos; Echarri Iribarren, Víctor; Saura Gómez, Pascual; Galiano Garrigós, Antonio; Ángel González Avilés	453
337. <i>El Digital Storytelling como medio de comunicación en las aulas digitales</i> Roig-Vila, Rosabel; Alberola Robles, Cristina; Flores Lueg, Carolina; López Meneses, Eloy; Lorenzo Lledó, Alejandro; Lledó Carreres, Asunción; Mengual Andrés, Santiago; Vázquez Cano, Esteban; Vilaplana Camús, Ángel; Sauleda Martínez, Lluisa Aitana	454
338. <i>Aprendizaje Basado en Problemas, sobre Ambiente Virtual de Aprendizaje, un modelo de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Santo Tomás - VUAD</i> Romero Gómez, Mario Alexander	455
339. <i>El uso del blog como herramienta de innovación docente en el alumnado de Criminología</i> Ruiz-Robledillo, N.; Rubio-Aparicio, M.; Ferrer-Cascales, R.; Albaladejo-Blázquez, N.; Clement-Carbonell, V.; Portilla-Tamarit, I.; Alcocer-Bruno, C. A.; Fernández-Alcántara, M.; Torres-Ubago, M. M.; Jiménez-Gandía, M. A.	457
340. <i>Redes sociales de lectura: una herramienta para la formación lectora</i> Sánchez García, Patricia; Rovira-Collado, José; Serna Rodrigo, Rocío	458
341. <i>Estudio comparativo de propuestas innovadoras para favorecer el interés lector y la competencia lectolite- raria: lectura social, emociones, multimodalidad, interactividad y narración geolocalizada</i> Sánchez-García, Patricia; Serna-Rodrigo, Rocío	460
342. <i>Rincones de Tecnología Educativa en Educación Infantil: el proyecto Rincones TIC</i> Sánchez-Vera, María-del-Mar; Solano-Fernández, Isabel-María	461
343. <i>Aplicaciones digitales para el desarrollo de la lectoescritura en Educación Infantil y Primaria: panorama didáctico</i> Sanchis Amat, Victor Manuel; Ruiz Bañuls, Mónica; Rovira-Collado, José	462

344. *Aprendizaje y desarrollo de competencias mediante la gamificación: aplicaciones en marketing y empresa*
Sancho Esper, Franco Manuel; Rodríguez Sánchez, Carla; Ostrovskaya, Liudmila; Ruiz Moreno,
Manuel Felipe; Campayo Sánchez, Fernando; Romero Ortiz, Azahara 464
345. *Comunicación, hiperconexión y “narcisismo digital”: Un estudio a través del “4th European Video Contest”*
Tomás-López, Ana; Rubešová, Štěpánka; Mora-Mora, María José; Santa-Soriano, Alba; Torres-Valdés,
Rosa María; Palmero-Cabezas, María Mercedes; Gallardo-Fuster, Víctor; Karlová-Bílková, Veronika;
Dubová, Veronika; Formigós-Bolea, Juan Antonio 466
346. *Uso de herramientas activas para estimular al alumnado de Física II en los Grados en Ingeniería de la Universidad de Zaragoza*
Torcal-Milla, Francisco José; Lobera, Julia 467
347. *Desarrollo de laboratorios híbridos de sistemas y procesos industriales para el aprendizaje interactivo de Automatización y Control*
Torres Murcia, Alberto; Jara Bravo, Carlos A.; Pomares Baeza, Jorge; García Gómez, Gabriel, J.;
Blanes Payá, María J.; Carretero Ramón, José L.; Mira Martínez, Damián; Úbeda Castellanos, Andrés 468
348. *Competencias digitales en la versatilidad e integración tecnológica para el aprendizaje*
Ugía-Cabrera, Antonio; Giráldez-Pérez, Rosa María; Grueso-Molina, Elia María 469
349. *Evaluación de competencias con aplicaciones digitales. Eficiencia sostenible*
Ugía-Cabrera, Antonio; Giráldez-Pérez, Rosa María; Grueso-Molina, Elia María 471
350. *Eficiencia, facilidad de uso y usabilidad de una herramienta de videoanálisis para la evaluación de la Competencia Digital Docente*
Usart, Mireia; Palau, Ramon 472
351. *Desarrollo de videotutoriales como motor de aprendizaje en cubierto*
Valdes-Abellan, J.; Pardo Picazo, M.A.; Pla, C. 473
352. *Uso de la técnica focus group para evaluar la docencia*
Valdés Conca, Jorge; Tarí Guilló, Juan José; de Juana Espinosa, Susana; Fernández Sánchez, José Antonio;
Sabater Sempere, Vicente; García Fernández, Mariano 474
353. *Video y multiplataforma: estrategia didáctica para la instrucción de habilidades técnicas e integración de tecnologías en Educación Superior*
Valencia Castillo, Flavio 475
354. *Herramientas TIC en la docencia de la asignatura Higiene Industria I del Master en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Alicante*
Varó Galvañ, Pedro; López Ortiz, Carmen; Varó Pérez, María 477
355. *M-Learning en las prácticas de Óptica Física en la UA*
Vázquez Ferri, Carmen; Pérez Rodríguez, Jorge; Hernández Poveda, Consuelo; Domenech Amigot, Begoña;
Espinosa Tomás, Julián 478
356. *Patrones digitales de éxito con el uso de Moodle en una asignatura de matemáticas presencial*
Verdú, Ferran; Cortés-Molina, Mónica; Reyes, José Antonio, García-Alonso, Fernando 479
357. *Edublog Gastronomía.UA: recurso didáctico de apoyo al alumnado del grado en Gastronomía y Artes Culinarias*
Zaragoza-Martí, Ana; Ferrer-Cascales, Rosario; Clement-Carbonell MV; Laguna-Pérez, Ana; Hurtado-Sánchez,
José Antonio; Cabañero-Martínez, M^a José; Candela-Espinosa, Sergio; Zaragoza-Martí, María Francisca;
Hernández-Marin MJ; Lillo-Crespo, Manuel 481
358. *El uso de las TIC como metodología docente innovadora en la enseñanza criminológica en línea*
Zaragoza-Martí, María Francisca 482

SECCIÓ 7. Recerca i innovació en ensenyament no universitari per a tendir ponts amb l'Educació Superior

SECCIÓN 7. Investigación e innovación en enseñanza no universitaria para tender puentes con la Educación Superior

359. *Leemúsica/readmusic: la transferencia de la universidad a la escuela. CEIP Federico García Lorca*
Castanon-Rodríguez, Rosario; Campo Saeta, Sergio 487

360. <i>Interdisciplina y tecnología digital en la educación. Socialización, dependencia y ciberacoso mediante el móvil en jóvenes mexicanos</i>	González Barrón, Lucía; León Duarte, Gustavo	488
361. <i>Identificación de categorías asociadas a la exclusión social en estudiantes de grado undécimo y sus implicaciones en el ámbito universitario: estudio de caso</i>	Guevara, Marta Elena; García Arango, David Alberto; Aguirre Mesa, Elkin Darío; Bejarano Sánchez, Willington; Henao Villa, César Felipe; Henao Villa, Silvia Marcela; Revelo Rendón, Boris Mauricio	489
362. <i>Acciones inadecuadas al compartir información en las redes sociales</i>	Martínez de Morentin de Goñi, Juan Ignacio; Altuna Urdin, Jon; Lareki Arcos, Arkaitz	491
363. <i>De la Secundaria a la Universidad: aplicación de técnicas de español L2 en el tratamiento de las incorrecciones gramaticales en español L1</i>	Martínez Orozco, Javier	492
364. <i>Integración de competencias vinculadas con la prevención de la violencia escolar. Una experiencia en la formación inicial de los futuros maestros</i>	Merma-Molina, Gladys; Gavilán Martín, Diego; Sauleda Martínez, Lluisa Aitana	494
365. <i>Modelo teórico metodológico interdisciplinar para el estudio de jóvenes y autoconcepto a partir del consumo de redes sociales virtuales</i>	Montes Castillo, Mariel; Gracia Olivas, Paola; Valencia Castillo, Flavio; Oliveros Rodríguez, Lisset.	495
366. <i>El pódium del error: aprendizaje basado en el análisis de errores</i>	Navarro Climent, Jose Carlos; Muñoz Pérez Maria de la Paz; Sequí Martínez, David	496
367. <i>De los centros TIC al PRODIG: evolución de los planes de formación del profesorado</i>	Ruiz-Palmero, Julio; Sánchez-Rivas, Enrique; Argote Martín, J. Alberto; Vera Estrada, Francisco	497
368. <i>Definición de la identidad pedagógica del CEP Málaga</i>	Sánchez-Rivas, Enrique; Ruiz-Palmero, Julio	498
369. <i>Modelo de profesionalidad docente del CEP Málaga</i>	Sánchez-Rivas, Enrique; Ruiz-Palmero, Julio	499

PRESENTACIÓ / PRESENTACIÓN

Con el paso de los años, la Universidad de Alicante ha consolidado su firme apuesta por la aplicación de métodos y técnicas de innovación en la docencia. Esto ha sido posible gracias a la dedicación e implicación del profesorado, a la participación del alumnado y a una política acertada de promoción de la innovación, puesta en marcha desde hace años por el Instituto de Ciencias de la Educación a través del programa *Redes de investigación en innovación educativa*. Este programa, muy conocido por la comunidad universitaria, permite establecer sinergias de trabajo entre profesorado, alumnado, personal de administración y docentes de otros niveles educativos, para desarrollar y compartir experiencias específicas de innovación docente, que puedan ser de aplicación en otras aulas.

En el presente libro se recogen las principales experiencias de innovación docente que se han puesto en marcha durante el curso 2018-2019 al amparo del citado programa *Redes*. Son casi 400 aportaciones, investigaciones originales todas ellas, que buscan detectar espacios de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la aplicación de estrategias y metodologías concretas en el aula.

Resulta complejo, a la vista de las numerosas iniciativas, establecer de manera sencilla qué se entiende por innovación educativa. Entre las investigaciones que se recogen en este libro, se encuentran acciones ligadas a la transferencia del conocimiento, al trabajo con grupos de alto rendimiento académico, a procesos de incentivación de la calidad, al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) o las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP), al desarrollo de entornos de aprendizaje inclusivos e igualitarios, etc.

Es importante, bajo mi punto de vista, reflejar dos cuestiones relevantes en relación con la innovación educativa. La primera de ellas es que, realmente, innovar, tanto en el ámbito educativo como en cualquier otro orden de la vida, es transformar. Y para transformar es necesario haber hecho un diagnóstico previo de la situación y detectar la necesidad de un cambio. De ello se desprende que no es necesaria innovación educativa si no sirve para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La segunda cuestión relevante es que, una vez detectada la necesidad de cambio (el *espacio de mejora*) es fundamental escoger bien el método o técnica innovador a emplear. En muchas ocasiones se tiende a pensar en la introducción de tecnología en el aula (TIC, TAC, TEP), pero no toda acción en el aula es innovación educativa por el simple hecho de incorporar elementos digitales o nuevas tecnologías. A veces, un intercambio de roles en el aula o alterar la disposición del mobiliario es suficiente para que haya un cambio de perspectiva, una innovación que puede ser efectiva.

Es importante tener en cuenta estas cautelas porque en muchas ocasiones el medio puede hacernos perder de vista el verdadero fin, que es la transmisión efectiva del conocimiento. Y en este libro se recogen casi cuatro centenares de aportaciones válidas para transmitir conocimiento en el aula, a través de la puesta en marcha de experiencias concretas de innovación educativa. Sus autores y autoras han dedicado su esfuerzo a ponerlas en marcha, y a plasmarlas en esta aportación. Todo el público lector se beneficiará a partir de este momento, de ese trabajo que ayudará, sin duda, a mejorar la actividad docente del profesorado universitario.

Francisco J. Torres Alfosea

Vicerrector de Calidad e Innovación Educativa, Universidad de Alicante

Mayo 2019

SECCIÓ 1. Resultats de recerca sobre la docència en l'Educació Superior

SECCIÓN 1. Resultados de investigación sobre la docencia en la Educación Superior

1. Considerations on student results in bilingual teaching of Organic Chemistry subjects from a gender perspective

Albert-Soriano, María¹; Saavedra, Beatriz²; Trillo, Paz³; Baeza, Alejandro⁴; Alonso, Diego A.⁵; Chinchilla, Rafael⁶; Gómez, Cecilia⁷; Guillena, Gabriela⁸; Ramón, Diego J.⁹; Pastor, Isidro M.¹⁰

¹University of Alicante, maria.albert@ua.es; ²University of Alicante, beatriz.saavedra@ua.es; ³Umeå University, paz.trillo@umu.se; ⁴University of Alicante, alex.baeza@ua.es; ⁵University of Alicante, diego.alonso@ua.es;

⁶University of Alicante, chinchilla@ua.es; ⁷University of Alicante, cgomez@ua.es; ⁸University of Alicante, gabriela.guillena@ua.es; ⁹University of Alicante, djramon@ua.es; ¹⁰University of Alicante, ipastor@ua.es

Students' mobility across higher education degrees around Europe is a major objective of the European Higher Education Area (EHEA), and is supported by different European Union for exchange and grant programmes. Thus, spending a period of education in an international center is relevant and convenient. These types of activities should contribute to improve student training, achieving better-qualified professionals. Therefore, it is important for the university to carry out actions in the teaching process leading to the improvement of students' foreign language skills. Related to this, and for some years now, our department has been developing activities aimed at facilitating the acquisition of English language skills in the field of Organic Chemistry subjects. Chemistry Degree students have been able to follow subjects in our field of knowledge either in Spanish or in English. At the same time, our teaching research network, which has been carrying out research on different aspects of assessment (Trillo, 2016), has demonstrated that the results obtained by the students are not significantly influenced by the language used during the teaching-learning process (Albert-Soriano, 2017 and Albert-Soriano, 2018). Therefore, the small differences observed can be attributed to the difference in the size of the teaching groups, with groups taught in a foreign language presenting slightly more favourable results. At this point, it is important to compile further data when correcting possible deviations due to random factors, and thus obtain more reliable conclusions. On the other hand, from a gender perspective, the analysis, of the results obtained by the students will provide us with additional interesting information. Including the gender perspective in the different aspects of the study on teaching scientific degrees, will allow us to make progress in changing university teaching culture, which is being demanded of higher education institutions. Consequently, the main objective of this research work is to carry out an analysis of the results obtained by students of different subjects (Organic Chemistry) belonging to the Degree in Chemistry, to detect possible differences between different groups. The comparison is conducted both from the perspective of language instruction and from the gender perspective. The results of these analyses will also allow us to determine whether the methodologies, materials, evaluation activities and other aspects of the teaching-learning process are different or not for the groups considered in this study. In addition, the assessment of students who have studied the different subjects in a foreign language has been very favourable. Generally, students did not consider that a foreign language was an impediment when acquiring the competences of the corresponding subject. Despite this, there has not been a significant increase in the number of students in groups taught in English. We would thus wish to know students' assessments on whether they consider knowledge of specific terminology in another language to be beneficial for their future career, or the main reasons that lead students to choose between both groups.

KEY WORDS: English, Organic Chemistry, Gender Perspective, Evaluation, Student assessment.

REFERENCES

- Albert-Soriano, M., Marset, X., Trillo, P., Baeza, A., Alonso, D. A., Chinchilla, R., Gómez, C., Guillena, G., Ramón, D. J., & Pastor, I. M. (2017). Effects on the evaluation process of organic chemistry subjects in two languages. In R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 22-30). Barcelona: Octaedro.
- Albert-Soriano, M., Marset, X., Trillo, P., Baeza, A., Alonso, D. A., Chinchilla, R., Gómez, C., Guillena, G., Ramón, D. J., & Pastor, I. M. (2018). No effect of teaching language on learning Organic Chemistry. In R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 5-15). Barcelona: Octaedro.
- Trillo, P., Pastor, I. M., Baeza, A., Alonso, D. A., Guillena, G., Martínez, R., Blasco, I., González, S., Ramón, D. J., & Gómez, C. (2016). Contribution of practical activities to the assessment of experimental sciences subjects. In *INTED Proceedings* (pp. 973-982). Valencia.



2. Aceptación de cursar asignaturas en inglés en el Grado en Medicina: evaluación mediante un sistema de encuestas on-line para el PDI

Alonso-Alconada, Daniel

Universidad del País Vasco (UPV/EHU), daniel.alonsoa@ehu.eus

El fomento del aprendizaje y uso del inglés y de otras lenguas extranjeras en los campus universitarios españoles es una realidad desde hace más de diez años (MECD, 2014). Sin embargo, su implantación se está produciendo de forma desigual, con diferencias ostensibles entre las distintas universidades y entre sus estudios de Grado o Posgrado. Recientemente hemos descrito la evolución en la oferta de asignaturas en inglés en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), la cual se ha multiplicado por 20 en los últimos 10 años (Hilario et al., 2018). Sin embargo, al analizar en profundidad los datos, pudimos comprobar que algunas titulaciones no han incrementado o incluso han reducido el número de sus asignaturas en lengua extranjera. Este hecho se hace evidente en el Grado en Medicina, el cual, a lo largo de la última década, nunca ha superado la cifra de 5 asignaturas en inglés, correspondientes a 33 créditos de los 360 de la titulación. Estos datos aparecen en consonancia con los publicados en el informe anual de la Crue Universidades Españolas, La Universidad Española en Cifras. (Hernández Armenteros & Pérez García, 2018), en el que se destaca que las titulaciones de las ramas de Salud y Ciencias son las menos representadas en el conjunto de las ofertas de Grado bilingües de las universidades públicas y privadas presenciales. Con el objetivo de tratar de arrojar luz sobre las posibles causas responsables de esta baja implantación, realizamos una encuesta entre los y las alumnas que han cursado asignaturas en inglés en el grado en Medicina de la UPV/EHU durante los siete últimos cursos académicos. Para ello, preparamos una batería de preguntas enfocadas en la aceptación, la necesidad y la oportunidad para el alumnado y la comunidad universitaria del desarrollo de la enseñanza de contenidos en lengua inglesa. Se abordaron aspectos tales como la motivación del profesorado para su participación en la docencia en lengua extranjera, la motivación del alumnado para el estudio de estas y otras materias en inglés, los problemas o inconvenientes que perciben tanto profesores y profesoras como alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en inglés, etc. Para la

valoración de cada uno de los ítems, utilizamos la escala de Likert, del 1 al 5, siendo el 1 la expresión de la mínima satisfacción y el 5 la máxima. La difusión de las preguntas y posterior recogida de datos fue realizada mediante el sistema de encuestas on-line Encuestafacil.com, gracias al programa de colaboración que ha establecido la UPV/EHU con la empresa. 90 estudiantes respondieron al cuestionario. El 100% del alumnado considera una buena experiencia cursar asignaturas en inglés, mientras que el 88% de los y las encuestadas creen que tendrá un efecto beneficioso en su futuro profesional y que están preparados para estudiar y/o trabajar en un país extranjero usando el inglés como lengua principal. Pese a que el 59% siente que ha tenido que realizar un mayor esfuerzo durante las lecciones, el 80% considera que ha adquirido los mismos conocimientos que el alumnado que estudia en el programa monolingüe, y el 91% recomendaría a futuros estudiantes su matriculación en asignaturas ofertadas en inglés en estudios de Grado. Pese a la dedicación que requieren estudios como el Grado en Medicina y al esfuerzo añadido que pueda resultar de su participación en programas de estudios bilingües (o trilingües), estos resultados muestran el respaldo manifiesto por parte del alumnado al proceso de internacionalización de la universidad, haciéndose necesaria una mayor implicación del resto de agentes involucrados con el objetivo de garantizar su viabilidad.

PALABRAS CLAVE: internacionalización, plurilingüismo, alumnado, competencia comunicativa, TIC.

REFERENCIAS

- Hilario, E., Álvarez, M. A., Ibarretxe, G., & Alonso-Alconada, D. (2018). Avances en la docencia en inglés en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (2018). En *FECIES XV: Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior. Libro de resúmenes*. Recuperado de https://www.ugr.es/~aepc/FECIES_15/libroresumen.html
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). Estrategia para la Internacionalización de las Universidades Españolas. Recuperado de <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/estrategia-para-la-internacionalizacion-de-las-universidades-espanolas-2015-2020/universidad/21475>
- Hernández Armenteros, J., & Pérez García, J. A. (2018). Crue Universidades Españolas. En *La Universidad Española en Cifras. Año 2016 y curso académico 2016/2017*. Recuperado de <http://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Publicaciones/Universidad%20Espa%C3%B1ola%20en%20cifras/2018.12.12-Informe%20La%20Universidad%20Espa%C3%B1ola%20en%20Cifras.pdf>



3. E-portfolio, PLE y PLN: una propuesta en el Grado de Pedagogía

Alonso-Ferreiro, Almudena¹; Rodríguez-Groba, Ana²; Fraga-Varela, Fernando³

¹Universidad de Vigo, almalonso@uvigo.es; ²Universidad de Vigo, ana.rodruiguez.groba@uvigo.es; ³Universidad de Santiago de Compostela, fernando.fraga@usc.es

La innovación se caracteriza por un proceso de cambio que se mantiene y mejora en el tiempo. La acción educativa que aquí se presenta se inicia en el año 2006, en la Facultad de Educación de la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Una experiencia basada en el uso del e-portfolio

como herramienta de construcción de aprendizajes y de evaluación para el alumnado del Grado de Pedagogía. Se trata de una propuesta Blended Learning, que permite que el proceso educativo vaya más allá de los horarios y espacios establecidos, supone una ruptura temporal y espacial con la clase tradicional. Esta estrategia didáctica busca situar al alumnado en el centro del proceso, obligándolo a poner en juego habilidades de aprendizaje autorregulado y autónomo, lo que se presenta como un reto propicio para el desarrollo de las competencias de la carrera. La construcción del e-portfolio es el elemento principal de la propuesta, en torno al que giran la necesidad de reflexión, comunicación y colaboración. Un e-portfolio que se realiza en una plataforma de software libre (ELGG) y se aloja en un servidor propio, de forma que se protegen los datos del alumnado. Se trata de una experiencia que se ha ido consolidando a lo largo de los cursos y que sigue presentándose como una propuesta disruptiva para el alumnado, lejos de la propuesta tradicional a la que siguen acostumbrados. El e-portfolio se erige como un espacio para la construcción del propio PLE (Personal Learning Environment), en relación y colaboración con las otras y los otros, lo que supone un lugar en el que también se manifiesta y visibiliza parte de la PLN del alumnado (Personal Learning Network). La evaluación de las evidencias de aprendizaje recogidas en los e-portfolio se realiza a través de una rúbrica, facilitada al alumnado, con seis dimensiones y cinco niveles de logro. En este contexto, la presente comunicación tiene como objetivo analizar las posibilidades didácticas de esta propuesta desde la visión del alumnado, recogiendo sus impresiones en las aportaciones metacognitivas y reflexivas en torno a la propuesta de enseñanza y aprendizaje; así como atendiendo a los datos extraídos de la herramienta Softlearn, basada en Learning Analytics y de un complemento disponible para ELGG específico para analítica denominado Analytics. Los resultados apuntan al desasosiego inicial del alumnado debido a la ruptura con lo tradicional y la exigencia del trabajo autorregulado que requiere constancia. A medida que avanza la experiencia el propio alumnado evidencia su paso de consumidor a prosumidor de contenidos, y valora el e-portfolio como un medio para la expresión y la participación con la comunidad. La herramienta de análisis revela los caminos realizados por el alumnado en el proceso de publicación, manifestando que la comunicación y la colaboración se establecen como ejes centrales de la propuesta pedagógica. La innovación con e-portfolio exige un gran esfuerzo y compromiso por parte de las docentes y posibilita la construcción del propio proceso de aprendizaje al alumnado; lo que supone un aprendizaje dinámico, activo y colaborativo. Además, la propuesta se configura como un entorno propicio para la construcción del propio PLE y para compartir aprendizajes e inquietudes cognitivas con la PLN.

PALABRAS CLAVE: *e-portfolio*, PLE, PLN, Pedagogía.



4. ¿Quieres aprovechar bien las prácticas? Busca un centro que te acoja

Álvarez Teruel, José Daniel¹; Tortosa Ybáñez, María Teresa²; Pellín Buades, Neus³; Ramírez Riquelme, Francisco Javier⁴; Bonel Torres, Ignacio⁵

¹Universidad de Alicante, josedaniel.alvarez@ua.es; ²IES María Blasco (San Vicente del Raspeig, Alicante), mtortosa@iesmariablasco.com; ³ICE, Universidad de Alicante, neus.pellin@ua.es; ⁴IES. Canónigo Manchón (Crevillent, Alicante), direccio@iescanonigomanchon.es; ⁵IES. Canónigo Manchón (Crevillent, Alicante), bonelignacio@iescanonigomanchon.es

El *Prácticum* es una asignatura de los Grados de Educación Infantil y Primaria con dos partes diferenciadas: la teórica, desarrollada en la Facultad de Educación; y la práctica, impartida en los centros educativos. La escasa coordinación entre ambas instituciones (Álvarez, 2018) obliga al alumnado a gestionar cuestiones relacionadas con su acceso a los centros, lo que repercute, y no favorablemente, en el desarrollo de sus prácticas. Los centros de prácticas deberían contar con un *plan de acogida* que refleje todas las necesidades de unas buenas prácticas y que proporcione seguridad y motivación. Nuestra Red de Investigación en Docencia Universitaria (código 4411) trabaja sobre el periodo de prácticas del alumnado de los Grados de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. Además del contenido de la asignatura también nos preocupa el contexto en el que se desarrolla, y en ese nivel situamos *la acogida* que el alumnado recibe en el centro adscrito (objeto de estudio de nuestro trabajo). ¿Qué opinan los agentes de las prácticas (*profesorado tutor de la Facultad y los centros y alumnado*) sobre *la acogida*? En reiteradas ocasiones estos agentes, fundamentalmente el alumnado, se han pronunciado de forma discrepante sobre la forma en que se accede a los centros. ¿Es esto una norma o son casos puntuales? En nuestro estudio de campo encontramos cuestiones que pueden responder a estos interrogantes. La muestra de investigación está compuesta por: 147 alumnos y alumnas del Grado de Educación Infantil y Primaria de la Facultad de Educación en la Universidad de Alicante; 12 tutores y tutoras universitarios; y 86 docentes que tutorizan en los centros. Y el instrumento utilizado es un cuestionario para cada uno de los agentes participantes con 27 ítems de escala Likert sobre la estructura, el diseño y la organización de las prácticas, en cuanto al grado de conocimiento y aceptación. Utilizamos los resultados obtenidos en las siete últimas cuestiones que se ocupan del tema de la *acogida* en los centros. A través de ellos observamos que un 61% del alumnado desconoce la existencia de un *plan de acogida* y/o simplemente no se ha sentido *acogido*. Entre los que afirman estar en un centro que les ha acogido adecuadamente (39%) el grado de satisfacción por su utilidad y funcionalidad es medio-alto, y también la burocratización. Por su parte, el profesorado de centro de prácticas sí reconoce en su mayoría (68%) la existencia de un *plan de acogida*, valorando mucho su utilidad y su funcionalidad. El profesorado tutor universitario demuestra un gran desconocimiento de este tema (70%), poniendo de manifiesto (Álvarez, 2018) los problemas de coordinación entre instituciones. Podemos concluir que, sin ser una norma, un gran porcentaje de centros de prácticas no cuentan con un *plan de acogida* institucionalizado, o simplemente con algún sistema de *acogida* que favorezca el acceso del alumnado de prácticas. Sería necesario que en todos los centros se desarrollara, en coordinación con la Facultad de Educación, un plan estándar en el que se contemplaran todas las necesidades materiales y personales para unas buenas prácticas, como la motivación del alumnado al solicitar centro, la asignación de tutores/as, las demandas de la Facultad, o las necesidades documentales, entre otros temas. El diseño de este *plan de acogida* tendría su punto de partida en actividades realizadas desde la Facultad para familiarizar al alumnado con el periodo de prácticas a iniciar, para continuar con actividades iniciales en los centros previas a su integración definitiva en las prácticas. De esta forma se evitaría el aislamiento discente, la desmotivación y la frustración que para una parte del alumnado supone la estancia en los centros de prácticas.

PALABRAS CLAVE: acogida, prácticas, plan, investigación.

REFERENCIAS

Álvarez, J. D., Pareja, J. M., Tortosa, M. T., Santana, E., Santana, R., Pellín, N., Latorre, L. (2018). Las prácticas en Educación Infantil y Primaria. Coordinación entre la Facultad de Educación y los



5. Planificación del trabajo no presencial del alumnado y su desempeño activo para mejorar el enfoque de estudio y el rendimiento académico en Educación Superior

Arias-Estero, José L.¹; Morales-Belando, María T.²; Meroño García, Lourdes³; Calderón, Antonio⁴

¹Universidad Católica San Antonio de Murcia, jlarias@ucam.edu; ²Universidad Católica San Antonio de Murcia, mdtmorales@ucam.edu; ³Universidad Católica San Antonio de Murcia, lmerono@ucam.edu; ⁴University of Limerick, Antonio.Calderon@ul.ie

A través de la implantación de los títulos de grado, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha promovido la mejora de la calidad de la enseñanza en la universidad (Urosa, 2004). Uno de los factores que permite la mejora de la calidad es el nivel de procesamiento de la información (Amieiro, Suárez, Cerezo, Rosário, y Núñez, 2018). La distinción entre procesar la información a un nivel u otro fue definida por Marton y Säljö (1976) diferenciando dos tipos de enfoques: el enfoque superficial, caracterizado por un aprendizaje memorístico y por repetición y el enfoque profundo, con la intención de comprensión y significación del aprendizaje. Según Trigwell y Prosser (1991) se debe fomentar el enfoque profundo, ya que favorece la calidad en el aprendizaje. El objetivo de este estudio fue comprobar si la planificación del trabajo no presencial y el desempeño de un rol activo posibilitó la adopción de un enfoque profundo de estudio y como consecuencia el incremento del rendimiento académico. Participaron 304 estudiantes del primer curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte pertenecientes a seis grupos de clase. Con motivo del estudio, a su vez, se diferenció a un grupo de 150 estudiantes que vivenciaron la intervención (GI, tres grupos de clase), mientras que el grupo de 154 estudiantes trabajaron como habitualmente (GC, otros tres grupos de clase). Todo el alumnado se mantuvo en su respectivo grupo de clase. La intervención consistió en la planificación de la dedicación del alumnado en cuanto a su trabajo no presencial, junto con el desarrollo de sesiones de exposición teóricas basadas en las dudas planteadas por el alumnado tras la preparación inicial del temario. El efecto de la intervención se valoró sobre el enfoque de estudio y el rendimiento académico del alumnado. Se utilizó el Inventario de Procesos de Estudio (Rosário, Núñez, y González-Pienda, 2006) antes y después de la intervención. El rendimiento académico se valoró a través de la calificación al final de dicha intervención. Se exploró las diferencias intergrupo en cuanto a enfoque de estudio y rendimiento académico entre el GI y el GC. Además, se realizaron comparaciones intragrupo pre-post para valorar posibles cambios en el enfoque en cada grupo de estudio (GI y GC). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre grupos en cuanto a los enfoques superficial y profundo de estudio ($p > .05$; enfoque superficial: $M_{GI} = .07$, $SD_{GI} = .97$; $M_{GC} = .03$, $SD_{GC} = .75$; enfoque profundo: $M_{GI} = .17$, $SD_{GI} = .93$; $M_{GC} = .61$, $SD_{GC} = .84$). Por el contrario, los resultados mostraron mejoras estadísticamente significativas en rendimiento académico a favor de los participantes a los que se les aplicó la intervención ($p = .00$; $d = 1.53$; $M_{GI} = 7.47$, $SD_{GI} = 1.25$; $M_{GC} = 4.39$, $SD_{GC} = 3.39$). En relación, el GI mejoró desde la evaluación pre a la post en el enfoque profundo de estudio ($p = .03$; $d = .31$; $M_{pretest} = 3.37$, $SD_{pretest} = .63$; $M_{posttest} = 3.54$, $SD_{posttest} =$

.64). No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en el enfoque superficial de estudio entre pretest y posttest ni en el GI ni en el GC, así como en el enfoque profundo del GC ($p > .05$). En conclusión, el alumnado que vivenció la intervención desarrolló un enfoque profundo de estudio y aumentó el rendimiento académico. De modo que, planificando el tiempo que el alumnado debe dedicar a su trabajo no presencial se le puede ayudar a que adopte un enfoque de estudio profundo, mejorando el rendimiento académico como consecuencia de un aprendizaje de mayor calidad.

PALABRAS CLAVE: estrategias de aprendizaje, inventario de procesos de estudio, metodología innovadora, estudiantes universitarios.

REFERENCIAS

- Amieiro, N., Suárez, N., Cerezo, R., Rosário, P., & Núñez, J. C. (2018). Inventario de procesos de estudio (IPE-ES) para estudiantes universitarios: Estudio de su fiabilidad y validez. *Publicaciones*, 48, 183-196. doi:10.30827/publicaciones.v48i1.7332
- Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I—Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11. doi:10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x
- Rosário, P., Nuñez, J. C., & González-Pienda, J. (2006). *Comprometer-se com o estudar na Universidade: «Cartas do Gervásio ao seu Umbigo»*. Coímbra: Almedina.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning: the influence of learning context and student approaches to learning on learning outcomes. *Higher Education*, 22, 251-266. doi:10.1007/BF00132290
- Urosa, B. (2004). Orientaciones para la selección y evaluación de actividades de aprendizaje dirigidas al desarrollo de competencias profesionales en el Espacio Europeo de Educación Superior. En J. C. Torre & E. Gil (Coord.), *Hacia una enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje* (pp. 191-218). Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.



6. El pensamiento geométrico de los estudiantes para maestro de infantil a través de las clasificaciones de cuadriláteros

Bernabeu, Melania¹; Moreno, Mar²; Llinares, Salvador³

¹Universidad de Alicante, melania.bernabeu@ua.es; ²Universidad de Alicante, mmoreno@ua.es; ³Universidad de Alicante, sllinares@ua.es

La formación del maestro de infantil se caracteriza por el estudio y la reflexión de algunos aspectos conceptuales y didácticos de aritmética, geometría y medida. En concreto, en esta investigación, prestamos especial atención al aprendizaje de los conceptos geométricos. El aprendizaje de la geometría es un proceso gradual, se inicia con el reconocimiento perceptual, continúa con el reconocimiento de atributos y finalmente, se basa en la definición del concepto (Battista, 2007). Este proceso asume que los niveles del desarrollo del pensamiento geométrico propuesto por van Hiele, admiten grados de razonamiento y diferencias en el discurso de los estudiantes (Clements, Swaminathan, Hannibal, & Sarama, 1999). Investigaciones previas han mostrado la relación entre las definiciones equivalentes que podemos generar para las figuras geométricas y las relaciones inclusivas que pueden derivarse

(Bernabeu, Moreno, & Llinares, 2017; Popovic, 2012; Fujita & Jones, 2007). Sin embargo, algunos estudiantes muestran errores permanentes durante los distintos niveles educativos, incluso llegan a perdurar durante su formación para maestro/a, por lo que, si no son subsanados durante esta formación, pueden ser transmitidos a sus futuros alumnos/as (Contreras & Blanco, 2001). El conocimiento de las nociones matemáticas involucradas en los conceptos tratados con los niños/as de infantil es una condición necesaria para interpretar el pensamiento matemático de los niños/as de este nivel, así como para tomar decisiones que favorezcan la progresión en su aprendizaje. Un deficiente conocimiento o un uso inadecuado de los conceptos geométricos, condiciona las hipotéticas decisiones instruccionales en el aula por parte del maestro/a. Así pues, el objetivo de esta investigación es caracterizar el pensamiento geométrico de los estudiantes para maestro de educación infantil a través de una tarea de clasificación de cuadriláteros. En la investigación participaron 50 estudiantes de la asignatura Aprendizaje de la Geometría del Grado en Maestro/a en Educación Infantil del curso 2017-2018. Para la recogida de datos se han empleado las respuestas a una tarea, una vez realizado un módulo de enseñanza, sobre las nociones básicas geométricas y la clasificación de figuras geométricas. Esta tarea consistía en establecer relaciones jerárquicas entre unos determinados cuadriláteros atendiendo a un criterio específico, como son los ejes de simetría, y la definición de estas figuras atendiendo a la clasificación establecida. Los resultados muestran la dificultad que presentan los futuros maestros/as para establecer relaciones jerárquicas a partir del atributo proporcionado. Asimismo, estos datos muestran que la mayoría de los futuros maestros/as de infantil suelen definir las figuras geométricas por acumulación de atributos, sin tener en cuenta las relaciones establecidas a partir de la clasificación ni las definiciones mínimas de los conceptos geométricos. Por ello, estos resultados revelan que muchos de los participantes de este estudio presentan un nivel de comprensión de los conceptos geométricos muy próximo al nivel 2 de Van Hile, es decir, proporcionan definiciones muy descriptivas y establecen relaciones partitivas para caracterizar las figuras geométricas. Sin embargo, un grupo más reducido de estos participantes son capaces de establecer relaciones jerárquicas entre las figuras y dar sentido a las relaciones como parte del proceso de definición, lo que nos induce a pensar que presentan un mayor nivel de sofisticación y una comprensión de las figuras geométricas más desarrollada.

PALABRAS CLAVE: pensamiento geométrico, clasificación jerárquica, definiciones de figuras geométricas, enseñanza de geometría.

REFERENCIAS

- Battista, M. T. (2007). The development of geometric and spatial thinking. *Second handbook of research on mathematics teaching and learning*, 2, 843-908.
- Bernabeu, M., Llinares, S., & Moreno, M. (2017). *Desarrollo de la comprensión del triángulo en Educación Primaria*. Comunicación presentada en el II CEMACYC-Congreso de Educación matemática de América Central y el Caribe, Cali, Colombia, Octubre-Noviembre.
- Clements, D. H., Swaminathan, S., Hannibal, M. A. Z., & Sarama, J. (1999). Young children's concepts of shape. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30, 192-212.
- Contreras, L.C., & Blanco, L.J. (2001). ¿Qué conocen los maestros sobre el contenido que enseñan? Un modelo formativo alternativo. *XXI, Revista de Educación*, 3, 211-220.
- Fujita, T., & Jones, K. (2007). Learners' understanding of the definitions and hierarchical classification of quadrilaterals: Towards a theoretical framing. *Research in Mathematics Education*, 9(1), 3-20.

Popovic, G. (2012). Who is this trapezoid, anyway? *Mathematics Teaching in the Middle School*, 18(4), 196-199.



7. Desarrollo de una mirada profesional en un módulo sobre la enseñanza y aprendizaje de problemas aritméticos elementales (PAEs)

Buform, Àngela¹; Pérez-Tyteca, Patricia²; Monje, Javier³

¹Universidad de Alicante, angela.buform@ua.es; ²Universidad de Alicante, patricia.perez@ua.es; ³Universidad de Alicante, monjev Javier@ua.es

Uno de los objetivos en la formación de maestros desde el área de didáctica de las matemáticas es desarrollar la competencia “mirar profesionalmente” las situaciones de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. Ser capaz de “mirar profesionalmente” estas situaciones implica poder identificar o reconocer evidencias de la manera en que los estudiantes resuelven problemas, interpretar dichas evidencias relacionándolas con ideas teóricas sobre cómo aprenden los estudiantes, y tener argumentos para justificar la toma de decisiones sobre qué tareas ayudan a consolidar o desarrollar la comprensión de los estudiantes (Jacobs, Lamb & Philipp, 2010; Mason, 2002). De acuerdo con algunas investigaciones recientes (Stasnke, Scheuler, & Roesken-Winter, 2016), uno de los objetivos de nuestros programas de formación de maestros debe ser diseñar entornos de aprendizaje donde los estudiantes para maestro puedan desarrollar esta competencia. Nuestro trabajo es un aporte en esta línea. En él se describe un módulo de enseñanza de la asignatura Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Primaria del Grado en Maestro de Educación Primaria centrado en el objetivo de desarrollar la competencia “mirar profesionalmente” el pensamiento matemático de los estudiantes de educación primaria en el dominio específico de problemas aritméticos elementales (PAEs) tanto de estructura aditiva como de estructura multiplicativa (Vergnaud, 1983). El módulo de enseñanza tiene 8 horas de duración (cuatro sesiones de dos horas cada una). En la primera sesión, centrada en la enseñanza, se explicaron los tipos de problemas de estructura aditiva y multiplicativa y se realizó una práctica de clasificación de problemas. En las dos sesiones siguientes, centradas en el aprendizaje, se explicaron diferentes estrategias que pueden usar los estudiantes al resolver problemas de estructura aditiva y multiplicativa, y se realizaron dos prácticas en la que se mostraron vídeos de estudiantes de primaria resolviendo problemas con diferentes estrategias (tanto PAEs de estructura aditiva como multiplicativa). En la última sesión se llevó a cabo un RolePlaying con el objetivo de analizar situaciones en las que los estudiantes de primaria resuelven problemas (correcta o incorrectamente) y tomar decisiones sobre como continuar (como modificar los problemas o qué problemas plantear a continuación) para ayudar a los estudiantes a progresar en su aprendizaje. Al final de esta sesión se pasó un cuestionario que se había diseñado con el objetivo de examinar si los estudiantes para maestro eran capaces de “mirar profesionalmente” tras la implementación del módulo. Este cuestionario estaba formado por diferentes PAEs, respuestas de estudiantes de primaria a estos problemas (tanto correctas como incorrectas) y preguntas profesionales que permitían examinar las tres destrezas de la competencia “mirar profesionalmente”: identificar, interpretar y decidir. Es decir, los estudiantes para maestro tuvieron que identificar y clasificar el problema, interpretar respuestas de estudiantes de primaria que mostraban diferentes estrategias tanto correctas como incorrectas, y tomar decisiones

sobre como modificar el problema o qué nuevo problema plantear para ayudar a los estudiantes a progresar en su aprendizaje, tanto si habían resuelto correctamente el problema como si no. Los primeros resultados obtenidos tras la implementación del módulo de enseñanza nos han mostrado que el diseño de módulos de enseñanza centrados tanto en la enseñanza como en el aprendizaje de los estudiantes de primaria ayuda a los estudiantes para maestro a desarrollar la competencia “mirar profesionalmente” en situaciones de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

PALABRAS CLAVE: mirada profesional, módulo de enseñanza, aprendizaje de los estudiantes para maestro, problemas aritméticos elementales, PAEs.

REFERENCIAS

- Jacobs, V., Lamb, L., & Philipp, R. (2010). Professional noticing of children’s mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.
- Mason, J. (2002). *Researching your own practice. The discipline of noticing*. London: Routledge-Falmer.
- Stahnke, R., Schueler, S., & Roesken-Winter, B. (2016). Teachers’ perception, interpretation, and decision-making: a systematic review of empirical mathematics education research. *ZDM. Mathematics Education*, 48(1-2), 1-27.
- Vergnaud, G. (1983). Multiplicative structures. In R. Lesh & M. Landau (Eds.), *Acquisition of mathematics concepts and processes* (pp. 127-174). New York: Academic Press.



8. La autorregulación y su relación con la docencia inversa y las calificaciones

Calduch-Losa, Ángeles¹; Vidal-Puig, Santiago²; Bonet Espinosa, M^a Pilar³; Benlloch-Dualde, José V.⁴

¹Universitat Politècnica de València mcalduch@eio.upv.es; ²Universitat Politècnica de València svidalp@eio.upv.es;

³Universitat Politècnica de València pbonet@ice.upv.es; ⁴Universitat Politècnica de València jbenlloc@disca.upv.es

La clase inversa o *flipped classroom* es una técnica ampliamente utilizada en la actualidad en la enseñanza universitaria, y promueve desplazar la parte teórica y la clase magistral fuera del aula, de modo que la clase sea más aplicada. Los autores ya han trabajado con anterioridad en actividades de clase inversa y en cursos anteriores han constatado que estas técnicas resultan beneficiosas para el alumnado en asignaturas eminentemente prácticas (Calduch-Losa, Blanes-Selva, Alcina-Sanchis, Ahuir-Esteve y Moscoso-García, 2017). En este trabajo se presenta una experiencia que involucra a casi 100 estudiantes repartidos en tres grupos de la misma asignatura, y que tienen como nexo común a la profesora que imparte las clases de teoría. Uno de los grupos recibe una docencia tradicional y en los otros dos la asignatura se imparte mediante técnicas de clase inversa: los alumnos se preparan la parte teórica en casa y en el aula resuelven sus dudas, realizan ejercicios, comentan noticias de actualidad relacionadas con los temas estudiados y llevan a cabo pruebas de *Kahoot!* que les sirven como refuerzo a los contenidos vistos. La asignatura en la que se realiza la acción es *Estadística*, materia obligatoria de 6 créditos que se cursa en el cuatrimestre B del primer curso del Grado en Ingeniería Informática, en la Escola Tècnica Superior d’Enginyeria Informàtica de la Universitat Politècnica de València. La docencia inversa conlleva que el estudiante que participa en ella tiene que prepararse

el tema antes de la clase, lo que implica que tiene que estudiar cuando debe, y no cuando quiere. El objetivo principal del estudio es descubrir el nivel de autorregulación del aprendizaje del alumnado, para ver si hay diferencias entre los estudiantes pertenecientes a los grupos con docencia inversa y los que reciben docencia tradicional. Con este fin, en el curso 2018 – 2019, además de las actividades indicadas, los estudiantes han realizado un cuestionario de 20 preguntas sobre autorregulación (Torre Puente, 2007 y Morales, 2008) para medir el grado de control, esfuerzo y procesamiento activo durante las clases. Con los resultados obtenidos en este cuestionario, y añadiendo la *nota de entrada* en la titulación y *nota* conseguida en la prueba del primer parcial (el examen es el mismo para todo el alumnado) se han marcado como objetivos secundarios del estudio ver las relaciones existentes entre estas variables, y para alcanzarlos se han llevado a cabo diversos estudios estadísticos: se han comparado las notas de acceso a los estudios universitarios, para ver si se trataba de una población homogénea o heterogénea por grupos; y se han estudiado las correlaciones entre las variables *puntuaciones de los cuestionarios, nota de entrada en la titulación y nota del primer parcial*. Para conseguir el objetivo principal se han realizado intervalos de confianza con el fin de ver la diferencia de medias de las puntuaciones de los cuestionarios entre los grupos con docencia inversa y el grupo de control. Los análisis realizados en el estudio entran dentro del temario de la asignatura, por lo que los estudiantes han visto los resultados obtenidos (con los datos anonimizados) y han podido valorarlos. Las conclusiones ponen de manifiesto diferencias entre los niveles de autorregulación según los grupos, y como ventaja al haberse realizado el estudio con las calificaciones del primer parcial, el alumnado puede reconducir su comportamiento ante la asignatura, si fuera necesario.

PALABRAS CLAVE: alumnos, autorregulación, cuestionario, docencia inversa.

REFERENCIAS

- Calduch-Losa, A., Blanes-Selva, V., Alcina-Sanchis, F., Ahuir-Esteve, V., & Moscoso-García, M. (2017). *Opiniones de los alumnos sobre actividades realizadas en una asignatura con docencia inversa*. En *IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2017)* (pp. 616-620). Zaragoza: Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. doi:10.26754/CINAIC.2017.000001_131
- Torre, J. C. (2007). *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Madrid: Biblioteca Comillas Educación, Universidad Pontificia Comillas de Madrid.
- Morales, P. (2008). Nuevos roles de profesores y alumnos, nuevas formas de enseñar y de aprender. En L. Prieto Navarro (Coord.), *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje* (pp. 17-29). Barcelona: Octaedro.



9. Competencia digital e innovación: el caso de los estudiantes de grado de la facultad de formación del profesorado de Lugo (España)

Mari-Carmen Caldeiro-Pedreira¹; MCarmen Sarceda-Gorgoso²; Eva M. Barreira-Cerqueiras³

¹Universidad de Santiago de Compostela. mcarmen.caldeiro@usc.es; ²Universidad de Santiago de Compostela carmen.sarceda@usc.es; ³Universidad de Santiago de Compostela evamaria.barreira@usc.es

Hoy en día asistimos a la cuarta Revolución Industrial, se trata de un momento en el cual la tecnología pasa de ser una herramienta de acceso a la información para convertirse en un medio que ofrece diferentes soluciones personalizadas en función de las múltiples necesidades del usuario. (Informe emitido por Telefónica sobre la Sociedad Digital, 2018). El ecosistema mediático actual y el conjunto de dispositivos tecnológicos que se utilizan desde edades cada vez más tempranas, justifica la necesidad de reflexión y análisis desde el ámbito académico. Esta exigencia se agudiza con datos que confirman que, «El 68% de la población mundial ya cuenta con móvil» (Ditrendia, 2018). Además de ello y teniendo en cuenta que actualmente las conexiones a Internet casi superan al número de habitantes, se hace necesario analizar los conocimientos reales sobre tecnología que posee, en este caso, el alumnado universitario. Este análisis se encuadra tanto en el contexto europeo como en el español dentro de diferentes informes que centran la atención en la competencia digital. Concretamente, en el contexto europeo el Marco Europeo de Competencia Digital (DIGCOMP) focaliza la atención en la Competencia Digital, una de las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente (Longworth, 2005). Se trata de una habilidad que resulta esencial para la el fomento de la participación en una sociedad cada vez más digitalizada. En este sentido, en el ámbito español se establece el Marco Común de Competencia Digital Docente del Intef (2017) que define las 5 dimensiones que conforman la competencia digital, un documento que recoge las 5 áreas competenciales cuyo desarrollo favorecerá la vida en sociedad y la participación, no solo presencial sino también virtual. Todo ello justifica cambios inminentes en el ámbito pedagógico, modificaciones que determinen la necesidad de establecer un conocimiento aproximado del uso y frecuencia que el alumnado de los primeros cursos de los grados de Educación Infantil y Primaria de Lugo realiza de los dispositivos tecnológicos. Interese conocer además la percepción que tienen a cerca de su conocimiento sobre tecnología, un dato relevante según el test Ikanos, basado en el marco europeo de competencias digitales DIGCOMP, que permite establecer un autodiagnóstico de competencia digital ciudadana. Finalmente, se les ha interrogado sobre cuántas veces han sido evaluados con tecnología. Todo ello con el fin de saber si la tecnología se introduce de forma integral en el ámbito universitario. Para la realización de tal análisis se ha seguido una metodología cuantitativa consistente en aplicar el cuestionario CUDE & TIC, sobre competencia digital y evaluación con TIC. La herramienta ha sido aplicada, a los futuros docentes quienes en este momento son alumnado de los primeros cursos de los grados en Infantil y Primaria de la Facultad de Formación del Profesorado de Lugo. Previamente y tras un complejo y laborioso proceso de diseño del instrumento, este ha sido validado por expertos y además se ha verificado que cumple con los requisitos psicométricos exigidos ($\alpha=.941$). A través de la información recogida se busca saber cuáles son los conocimientos reales de la muestra participante; asimismo, esta información permite determinar el tipo de estrategias que pueden diseñarse para aumentar los índices de conocimiento por parte de los futuros docentes y conduce a la reflexión sobre qué metodologías activas pueden aplicarse en el aula. Por otra parte, a través de la información se establecen diferencias y/o similitudes en relación con las cinco áreas que componen la Competencia Digital y que están definidas en el MCCDC «Marco Común de Competencia Digital Docente».

PALABRAS CLAVE: competencia digital, innovación, Educación Superior, alumnado.

REFERENCIAS

DIGCOMP. (2018). The digital competence framework for citizens. Recuperado de <https://bit.ly/2TcIR6O>

Ditrendia. (2018). Informe Ditrendia: Mobile en España y en el Mundo 2018. Recuperado de <https://bit.ly/2WqQJ6D>
INTEF. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Recuperado de <https://bit.ly/2QqmwAw>
Longworth, N. (2005). *El aprendizaje a lo largo de la vida en la práctica*. Barcelona: Paidós.



10. Efecto de la asistencia a las actividades sin presencialidad obligatoria, en el proceso enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del ámbito de la Ingeniería del Terreno

Cano, Miguel¹; Riquelme, Adrián²; Pastor, José Luis³; Tomás, Roberto⁴; Santamarta, Juan Carlos⁵; Ripoll, María José⁶

¹Universidad de Alicante; miguel.cano@ua.es; ²Universidad de Alicante, ariquelme@ua.es; ³Universidad de Alicante; joseluis.pastor@ua.es; ⁴Universidad de Alicante; roberto.tomas@ua.es; ⁵Universidad de la Laguna; jcsanta@ull.edu.es; ⁶IES Mare Nostrum; mariajose.ripoll@iesmarenostrum.com

En anteriores investigaciones (Cano et al, 2013, 2018), el profesorado del ámbito de la Ingeniería del Terreno de la Universidad de Alicante ha constatado que el abandono paulatino del seguimiento de diversas asignaturas del área por parte del alumnado deriva en los malos resultados académicos de una parte de ellos. En este trabajo, se parte del supuesto inicial de que este abandono se materializa inicialmente en la no asistencia a las actividades sin presencialidad obligatoria. Este hecho es especialmente preocupante en las asignaturas más conceptuales, las cuales requieren de un seguimiento continuo, que en ocasiones se sustituye por una intensificación en el de estudio en las semanas previas a una prueba de evaluación tipo examen. El objetivo fundamental de esta investigación es determinar si la asistencia a las actividades donde ésta no se exige, tiene consecuencias en la adquisición de los objetivos formativos previstos, permitiendo alcanzar, aunque sea de forma parcial, las competencias de la memoria verificada. Es decir, la propuesta de este trabajo permitirá discernir si el seguimiento habitual de la asignatura mediante la presencialidad en el aula tiene un efecto positivo, negativo o neutro en el resto de las actividades, en el seguimiento de evaluación continua y en el proceso enseñanza-aprendizaje general del alumnado. La forma de corroborar si se han conseguido dichos objetivos formativos será a través de la evaluación del alumnado, por lo que el análisis de los resultados obtenidos por parte de los estudiantes será determinante en este estudio. En este trabajo se presentan los primeros resultados del estudio realizado en dos asignaturas de máster y otras dos de grado, todas de carácter tecnológico. Sin embargo, el estudio de las asignaturas más conceptuales está todavía en fase de adquisición de datos. En las asignaturas Ingeniería Geotécnica del Máster en Ingeniería de Caminos y Mecánica de Rocas Aplicada a la Ingeniería del Máster en Ingeniería Geológica, todos los estudiantes que han superado la evaluación global han asistido a más del 73% de las actividades presenciales no obligatorias. Las máximas calificaciones las han obtenido los estudiantes con una asistencia igual o superior al 95%. Aquellos alumnas o alumnos que decidieron no presentarse a la prueba final de evaluación asistieron a menos del 47% de las sesiones de asistencia no obligatoria. Por otra parte, en las asignaturas Construcciones Geotécnicas y Geotecnia Aplicada a las Obras Hidráulicas, ambas del Grado en Ingeniería Civil, los estudiantes que han superado la evaluación global han asistido al menos al 63% de las sesiones de asistencia no obligatoria y las máximas calificaciones

se han dado en estudiantes con una presencialidad igual o superior al 95%. Además, en todas las asignaturas, especialmente en las de máster, existe una correlación entre la asistencia a las actividades no obligatorias y la calificación final obtenida. Asimismo, dado que las asignaturas auditadas en este estudio preliminar presentan unos grupos reducidos de estudiantes, se les ha podido realizar un seguimiento más personalizado y se ha constatado que la mera presencialidad no es el parámetro más adecuado de medida, sino que el parámetro que realmente presenta la mejor correlación con la calificación global es la asistencia proactiva a las sesiones no obligatorias. Sin embargo, este parámetro es muy complejo de medir en grupos más numerosos. Por esta razón, es importante realizar acciones conducentes a incentivar la presencialidad, así como una actitud proactiva en el aula por parte del alumnado.

PALABRAS CLAVE: presencialidad no obligatoria, proceso enseñanza-aprendizaje, evaluación global, asistencia proactiva, incentivos.

REFERENCIAS

- Cano, M., Tomás, R., & Ripoll, M. J. (2013). Empleo de las nuevas tecnologías y de las redes sociales en asignaturas fuertemente conceptuales. En *XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria, 5-9 de junio* (pp. 309-319). Alicante: Universidad de Alicante.
- Cano, Miguel, et al. (2018). Análisis del efecto de la convalidación de las prácticas de la asignatura Mecánica de Suelos y Rocas del grado de Ingeniería Civil en el proceso enseñanza-aprendizaje. En: R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 90-100). Barcelona: Octaedro.



11. La competencia creativa del docente universitario y del futuro profesional. El caso de Publicidad y Relaciones Públicas

Castelló-Martínez, Araceli; Tur-Viñes, Victoria

¹Universidad de Alicante, araceli.castello@ua.es; ²Universidad de Alicante, victoria.tur@ua.es

El proceso de convergencia y armonización europea en los sistemas de educación superior que se inició con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) supuso la introducción de grandes novedades en el planteamiento de la enseñanza universitaria, con el objetivo de alcanzar un territorio común que favoreciera el crecimiento y la cohesión social a partir de la formación de la ciudadanía. Pero, sobre todo, ha conllevado un continuo “repensar” la universidad (Marta-Lazo, 2009: 3). El propósito de esta comunicación es identificar y reflexionar sobre las competencias creativas docentes y discentes, necesarias especialmente en la enseñanza de la Creatividad en los estudios de Comunicación. La hipótesis de partida afirma la relevancia que han adquirido las habilidades creativas en el contexto de enseñanza-aprendizaje universitario, tanto en la tarea docente como en las competencias del futuro profesional para su adaptación a la realidad del mercado laboral, en el contexto de la sociedad colaborativa y la cultura participativa en las que vivimos. En concreto, el análisis considera 5 dimensiones: 1. Tipología de competencias en los estudios universitarios de Comunicación. 2. Competencias en la enseñanza de la Creatividad en la Comunicación persuasiva. 3.

Las habilidades creativas en el contexto de enseñanza-aprendizaje universitario. 4. Los objetivos de la enseñanza de la materia Creatividad publicitaria. 5. La Creatividad como competencia del futuro profesional del titulado en Publicidad y las Relaciones Públicas. La metodología se ha basado en una revisión bibliográfica, de la que se extraen 242 referencias relacionadas con la temática, a partir de la identificación de una serie de palabras clave. El análisis de los textos nos invita a reflexionar sobre la trascendencia que tiene el hecho de impartir formación en Comunicación, hasta tal punto que consideramos una necesidad la formación en Comunicación de docentes e investigadores en todos los niveles del sistema educativo. La fusión entre educación y Comunicación ha derivado en el concepto de educación mediática (Marta-Lazo, Grandío y Gabelas, 2014: 64) -eduComunicación, educación para los medios o media literacy-; disciplina que aborda los territorios comunes en los que se dan cita la Comunicación y la educación de manera híbrida y convergente, con el fin de trabajar la educación para los medios y los medios para la educación. Pese a que la educación mediática se considera fundamental para el pleno desarrollo de los ciudadanos de la sociedad del conocimiento, es necesario que se potencie más en los planes de estudio a nivel escolar y universitario (Aguaded-Gómez, 2011: 7). Las habilidades comunicativas son hoy una de las aptitudes que más preocupa a cualquier individuo, más si hablamos de futuros profesionales de la Comunicación. Junto con la Comunicación, la Creatividad se presenta hoy en día como una destreza transversal. Comunicación y Creatividad deben estar al servicio de la transformación y el progreso sociales porque, como sentenció Keynes, “la dificultad no es tanto concebir nuevas ideas como saber librarse de las antiguas” para adaptarse a la nueva realidad. Entendemos la labor docente como evolutiva y cambiante, más si cabe en el ámbito publicitario, en un contexto dinámico, participativo y activo que supone un estímulo pedagógico y requiere una permanente adaptación a las necesidades del discente, la realidad profesional y el contexto universitario. Tras la discusión, se demuestra que la competencia creativa tiene un papel clave en la formación del discente en todas las áreas de conocimiento, especialmente en Comunicación, en el contexto de la sociedad actual. De ahí que el docente deba potenciarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario con el fin de procurar la necesaria adaptación del futuro profesional a la cambiante y exigente realidad del mercado laboral.

PALABRAS CLAVE: ciencias de la comunicación, creatividad, docencia, competencias, publicidad y relaciones públicas.

REFERENCIAS

- Aguaded-Gómez, J. I. (2011). Media education: an international unstoppable phenomenon. The Work of the UN, Europe and Spain in the Field of Educommunication. *Comunicar*, 19(37), 7-8. Recuperado de <http://bit.ly/aguaded-2011>.
- Marta-Lazo, C. (2009). El proceso de reconversión de la Comunicación en el EEES. *Icono14. Revista de Comunicación y tecnologías emergentes*, 7(3), 1-7. Recuperado de <http://bit.ly/marta-2009>.
- Marta-Lazo, C., Grandío Pérez, M. M., & Gabelas Barroso, J. A. (2014). La educación mediática en las titulaciones de Educación y Comunicación de las universidades españolas. Análisis de los recursos recomendados en las guías docentes. *Vivat Academia*, 126, 63-78. Recuperado de <http://bit.ly/martalazo-grandio-gabelas-2014>.



12. Política Pública de Reconocimiento e Incentivo Económico de académicos de Educación Superior en México

Castillo Ochoa, Emilia

Universidad de Sonora, emilia.castillo@unison.mx

El proyecto de investigación tiene como objetivo el analizar las percepciones de los académicos acerca de la política pública de evaluación e incentivo económico del Sistema Nacional de Investigadores y su relación con el trabajo académico desde una perspectiva interdisciplinar. El estudio se plantea en cuatro etapas diferentes. La primera etapa consiste en desarrollar e implementar un modelo interdisciplinar de investigación con las aportaciones de la sociología, la ciencia política, la psicología social, los estudios sobre innovación y las ciencias de la comunicación. La segunda etapa es el estudio empírico con académicos miembros del Sistema Nacional de Investigadores adscritos a la Universidad de Sonora. La tercera etapa se realizaría con la participación de académicos miembros del SNI. La cuarta y última etapa consiste en el desarrollo de una propuesta de transformación y cambio dirigida a atender las necesidades detectadas en el análisis de las percepciones y significados manifestados por los académicos. El estudio emplea una metodología cuantitativa para la descripción del contexto de investigación y la metodología cualitativa, basada en el estudio de caso y el interaccionismo simbólico, para la comprensión y análisis de las percepciones de los académicos. El estudio se desarrolla a partir de la interrogante sobre cuáles son las percepciones del programa SNI y el trabajo académico entre los miembros del Sistema Nacional de Investigadores desde una perspectiva interdisciplinar. Dada la importancia del Sistema Nacional de Investigadores para la ciencia, la tecnología y la educación superior, el desarrollo de un modelo interdisciplinar para el estudio de las percepciones de los académicos permitirá atender las múltiples facetas que intervienen en la realización de las actividades académicas de los docentes y su vinculación con las políticas nacionales. Se plantea una investigación basada en la perspectiva interdisciplinar tomando en cuenta la complejidad de la organización de educación superior, en donde tienen lugar la formación de contenido simbólico. Además, las opiniones y percepciones de un programa se consideran como parte de los resultados de una política y relevantes para la difusión de una innovación y para el proceso de cambio educativo. El objetivo de analizar los significados parte de la interacción simbólica como base de la acción social e interacción social de los individuos, Es por eso que se utiliza el interaccionismo simbólico como marco interpretativo para el estudio de los significados como una forma de comprender las acciones y prácticas de los académicos como miembros de este sistema. La investigación se realizó con el uso de la estadística descriptiva para la comprensión del contexto y, en su etapa principal, con el uso del paradigma cualitativo interpretativista para el estudio de las percepciones y significados del trabajo académico, bajo el diseño de estudio de caso y utilizando la entrevista cualitativa como método de investigación. La investigación seleccionó académicos de las diferentes divisiones académicas de la Universidad de Sonora, con la participación de las tres unidades regionales de la institución, con un muestreo intencional, atendiendo la disponibilidad y acceso de los participantes y buscando una participación equilibrada por género. El análisis de la información se realizó siguiendo el modelo de Martínez (2008) y las recomendaciones de Strauss y Corbin (2002) para la codificación, clasificación y posterior generación de explicaciones e interpretación teórica de las categorías percepción de la política, transformación de sus prácticas, innovación, trabajo colaborativo, investigación y difusión del conocimiento científico.

PALABRAS CLAVE: políticas públicas de evaluación y reconocimiento, Educación Superior, académicos, trabajo académico, investigación.

REFERENCIAS

- Martínez, M. (2008). *Epistemología y metodología cualitativa en ciencias sociales*. Ciudad de México, México: Trillas.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. *Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquía, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.



13. Relaciones entre conocimientos previos, actitudes hacia las Matemáticas y resultados de evaluación en primer curso de titulaciones de Ingeniería

Castro López, María Ángeles¹; García Ferrández, Pedro Antonio²; Sirvent Guijarro, Antonio³; Martín Alustiza, José Antonio⁴; Rodríguez Mateo, Francisco⁵

¹Universidad de Alicante, ma.castro@ua.es; ²Universidad de Alicante, pedro.garcia@ua.es; ³Universidad de Alicante, antonio.sirvent@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jose.martin@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, f.rodriguez@ua.es

En esta comunicación se presentan los trabajos desarrollados hasta la fecha en el proyecto Xarxes-I3CE-2018-4418, dentro del Programa de Redes-I³CE de investigación en docencia universitaria del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. En el proyecto se desarrolla un estudio sobre conocimientos básicos y actitudes hacia las Matemáticas en el alumnado que accede a primer curso en titulaciones de Ingeniería en la Escuela Politécnica Superior (EPS), en el que se trata de analizar cómo estos factores se relacionan con los resultados obtenidos por el alumnado en la evaluación ordinaria de las correspondientes asignaturas. El estudio se ha llevado a cabo mediante el trabajo en equipo entre docentes de diferentes titulaciones de grados de la EPS, incluyendo al profesorado responsable y con docencia en tres asignaturas de Matemáticas de primer curso de los grados en Ingeniería Civil, en Ingeniería Robótica y en Tecnologías de la Información para la Salud. En los tres casos, se trata de asignaturas que se imparten en el primer cuatrimestre y que incluyen de forma predominante contenidos de Álgebra Lineal. El objetivo general del proyecto es intentar analizar las posibles carencias en conocimientos y habilidades matemáticas básicas del alumnado que accede a distintas titulaciones de la EPS y sus actitudes hacia las Matemáticas. Como objetivos específicos, se trata de analizar las relaciones entre estos conocimientos y carencias básicas con indicadores de la formación matemática previa, con factores que representen el tipo de conocimientos y habilidades y con las actitudes del alumnado hacia los contenidos de Matemáticas, así como su relación con los resultados de evaluación en asignaturas de Matemáticas de primer curso. Aunque se trata de un trabajo básico de investigación, su objetivo primordial será que ayude posteriormente a facilitar la tarea de tutorización y orientación al alumnado, la atención a la diversidad e inclusión educativa, así como la adaptación del alumnado de nuevo ingreso a los Grados de Ingeniería en la EPS. En una primera fase de la investigación, se ha seleccionado un cuestionario sobre conocimientos previos de Matemáticas elaborado por los autores y utilizado en una investigación previa, con el fin de poder comparar los resultados con los obtenidos en cursos anteriores. Asimismo, a partir de la bibliografía

disponible, se ha seleccionado y adaptado un cuestionario sobre actitudes hacia las Matemáticas en alumnado que accede a la Universidad. Ambos cuestionarios han sido cumplimentados en un grupo de teoría de los grados de Ingeniería Civil y de Tecnologías de la Información para la Salud. Por razones de organización docente, en el grado de Ingeniería Robótica sólo se cumplimentó el cuestionario sobre actitudes. Aunque el análisis estadístico detallado de los resultados aún está en fase de desarrollo, los resultados preliminares muestran correlaciones entre los distintos factores analizados en este trabajo, esto es, entre los indicadores del nivel de conocimientos previos de Matemáticas, consistentes en las calificaciones en asignaturas específicas en Bachillerato y Pruebas de acceso y en los propios resultados del test de conocimientos previos, los factores de actitud positiva hacia las Matemáticas, puestos de manifiesto en el cuestionario sobre actitudes, y los resultados de evaluación en las correspondientes asignaturas. Esperamos que los resultados finales de este proyecto puedan contribuir a identificar aspectos específicos en los que se pueda incidir para facilitar la adaptación del alumnado de nuevo ingreso en la EPS y la adquisición de los niveles de Matemáticas requeridos en sus respectivas titulaciones.

PALABRAS CLAVE: conocimientos previos, acceso universidad, actitudes hacia las Matemáticas.



14. Percepción de los estudiantes de la Universidad de Alicante sobre la RSC y su influencia en el resultado empresarial. Un análisis de mediación múltiple

Claver-Cortés, Enrique¹; Marco-Lajara, Bartolomé²; Úbeda-García, Mercedes³; García-Lillo, Francisco⁴; Zaragoza-Sáez, Patrocinio Carmen⁵; Seva-Larrosa, Pedro⁶; Poveda-Pareja, Esther⁷; Andreu-Guerrero, Rosario⁸; Manresa-Marhuenda, Encarnación⁹; Rienda-García, Laura¹⁰; Ruiz-Fernández, Lorena¹¹; Sánchez-García, Eduardo¹²

¹Universidad de Alicante; enrique.claver@ua.es; ²Universidad de Alicante; bartolome.marco@ua.es;

³Universidad de Alicante; mercedes.ubeda@ua.es; ⁴Universidad de Alicante; f.garcia@ua.es; ⁵Universidad de Alicante; patrocinio.zaragoza@ua.es; ⁶Universidad de Alicante; pedro.seva@ua.es; ⁷Universidad de Alicante; estherpovedapareja@gmail.com; ⁸Universidad de Alicante; rosario.andreu@ua.es; ⁹Universidad de Alicante; encarnacion.marhuenda@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante; laura.rienda@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante; lorena.fernandez@ua.es; ¹²Universidad de Alicante; eduardo.sanchez@ua.es

El dinamismo del entorno empresarial conduce a las empresas a responder de forma rápida y flexible a los cambios del mercado con el fin de mantener su existencia a largo plazo. En una sociedad cada vez más preocupada por el respeto de lo común, la puesta en marcha de acciones de responsabilidad corporativa y sostenibilidad son cada vez más prioritarias. Prueba de ello es el llamamiento que, desde diferentes instituciones políticas, económicas, sociales y académicas se hace a las empresas para que incrementen sus esfuerzos en los ámbitos sociales y medioambientales, a través del desarrollo de tres pilares esenciales: económico, social y medioambiental (también conocido como Triple Botton Line o Triple Cuenta de Resultados). El *Green Paper* de la Comisión de la Unión Europea (2001, p. 6) define a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) como “la integración voluntaria por parte de las empresas de los aspectos sociales y medioambientales en sus operaciones de negocio e interacciones con sus stakeholders”. De acuerdo con la definición anterior, la puesta en marcha de prácticas

de RSC incluye implícitamente la necesidad de que las empresas se involucren más allá de cumplir con la legislación establecida, invirtiendo en capital humano, en medioambiente y en las relaciones con su entorno. El desarrollo de estas tareas implica adoptar un enfoque estratégico que afecte a la toma de decisiones, creando valor a largo plazo y obteniendo ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. En la puesta en marcha de acciones de RSC, es indiscutible el rol que ejercerán los directivos de la empresa. Teniendo en cuenta que los planes de estudios de diversas asignaturas de titulaciones universitarias incluyen contenidos vinculados con la RSC, el objetivo de este trabajo es doble. En primer lugar, analizar la existencia de una relación directa y positiva entre la percepción que tienen los estudiantes universitarios en materia de RSC y cómo consideran que ésta influye en los resultados de las empresas. En segundo lugar, analizar cómo las ventajas para la empresa atribuibles a la RSC y cómo sus responsabilidades principales en esta materia actúan como variables mediadoras en la anterior relación. A continuación, se detallan las hipótesis formuladas: Hipótesis 1: La percepción de los estudiantes en materia de RSC influye positivamente en su percepción sobre los resultados empresariales (c'). Hipótesis 2: Las ventajas para las empresas atribuibles a la RSC actúan como variable mediadora en la relación entre la percepción de los estudiantes en materia de RSC y su percepción sobre los resultados empresariales (a1b1). Hipótesis 3: Las principales responsabilidades para la empresa en materia de RSC actúan como variable mediadora en la relación entre la percepción de los estudiantes en materia de RSC y su percepción sobre los resultados empresariales (a2b2). Hipótesis 4: Las ventajas para las empresas atribuibles a la RSC y sus principales responsabilidades en materia de RSC actúan como variables mediadoras secuenciales en la relación entre la percepción de los estudiantes en materia de RSC y su percepción sobre los resultados empresariales (a1a3b2). El modelo propuesto y las hipótesis fueron analizados usando una metodología cuantitativa basada en mínimos cuadrados parciales (PLS, en inglés) sobre una población de 390 estudiantes de las titulaciones de ADE, TADE, DADE y MBA de la Universidad de Alicante. Los resultados confirmaron todas las hipótesis propuestas, poniendo de manifiesto la importancia de la mayor orientación hacia la RSC de los futuros directivos y de cómo la perciben sobre los resultados de las empresas.

PALABRAS CLAVE: percepción estudiantes universitarios, RSC, resultados empresariales.

REFERENCIAS

Commission of the European Communities (2001). Green Paper-Promoting a European Framework for Corporate Social Responsibility. DOC/01/9. Brussels, 18 July.



15. Papel del docente universitario en la percepción de los estudiantes de ADE sobre la Responsabilidad Social Corporativa

Claver-Cortés, E.¹; Rienda-García, L.²; Manresa-Marhuenda, E.³; Andreu-Guerrero, R.⁴; Ruiz-Fernández, L.⁵; García-Lillo, F.⁶; Marco-Lajara, B.⁷; Sánchez-García, E.⁸; Seva-Larrosa, P.⁹; Úbeda-García, M.¹⁰; Zaragoza-Sáez, P.C.¹¹; Poveda-Pareja, E.¹²

¹Universidad de Alicante, enrique.claver@ua.es; ²Universidad de Alicante, laura.rienda@ua.es; ³Universidad de Alicante, encarnacion.manresa@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, rosario.andreu@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, lorena.fernandez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, f.garcia@ua.es; ⁷Universidad de Alicante,

bartolome.marco@ua.es;⁸Universidad de Alicante, eduardo.sanchez@ua.es;⁹Universidad de Alicante, pedro.seva@ua.es;¹⁰Universidad de Alicante, mercedes.ubeda@ua.es;¹¹Universidad de Alicante, patrocino.zaragoza@ua.es;¹²Universidad de Alicante, epp49@alu.ua.es

El dinamismo de la sociedad actual, especialmente en el ámbito de la educación superior en España, presenta importantes retos para el cuerpo docente universitario. Entre ellos se encuentra la necesidad de desarrollar diferentes competencias en los alumnos y tratar de influir desde las aulas en la construcción de sus valores morales y éticos (Beltrán, Torres, Beltrán y García, 2005). Asimismo, el interés tanto académico como empresarial de los aspectos que atañen a la ética y responsabilidad social corporativa, continúa siendo notable hoy en día (Novelo, Cantón y Domínguez, 2018). Las escuelas de negocios han recibido importantes críticas sobre la falta de implicación de su formación en el desarrollo de valores o ética profesional (Bennis y O'Toole, 2005). Por su parte, según estos autores, existe una demanda creciente por parte de las empresas en cuanto a formación basada en valores ya que detectan una carencia en los titulados sobre normas y valores éticos para la toma de decisiones responsables. Numerosos autores coinciden en la necesidad de que la formación impartida en los grados de dirección de empresas aborde eficazmente las cuestiones de ética y responsabilidad social (Nelson, Poms y Wolf, 2012; Arieli, Sagiv y Cohen-Shalem, 2016). En aras de poder contribuir al desarrollo de valores éticos en nuestros estudiantes, el objetivo principal de nuestro estudio consiste en analizar la percepción de los alumnos de dirección de empresas sobre aspectos relacionados con la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) tratando de detectar diferencias significativas entre aquellos que han recibido formación específica y por tanto han recibido la influencia del docente, y aquellos que no; así como planteando posibles diferencias significativas por cuestiones de género. Navarro y Ciprés (2012) también consideraron relevante el análisis de las percepciones sobre RSC de los estudiantes de administración de empresas y plantearon la necesidad de seguir profundizando en este tipo de trabajos, ampliando la muestra de estudio y dando lugar a conclusiones más robustas. En base a este objetivo, el trabajo se estructura de la siguiente manera. En el segundo apartado se desglosa el marco teórico sobre el cual se sustenta nuestro análisis, diferenciando una primera parte más enfocada al terreno de la educación y el papel que ocupa el docente universitario en el desarrollo de valores y competencias sociales en los alumnos, y una segunda parte dedicada al campo de la responsabilidad social corporativa. En el tercer apartado se expone la metodología utilizada, donde se describe la muestra de estudio y el método de análisis utilizado. Para llevar a cabo el estudio se ha realizado un cuestionario a los alumnos de ADE, TADE, DADE y MBA de la Universidad de Alicante, donde se pregunta sobre su percepción acerca de la ética y responsabilidad social corporativa. En el cuarto apartado se muestran y discuten los principales resultados obtenidos, apoyándonos en tablas y gráficos visuales. Merece la pena destacar la existencia de diferencias significativas en media en función del género de los estudiantes. En este sentido nuestros resultados coinciden con los estudios llevados a cabo por numerosos autores a lo largo de los años tales como Borkowski y Ugras (1992), Hudson y Miller (2005), Lämsä, Vehkaperä, Puttonen y Pesonen (2008), Eweje y Brunton (2010), Haski-Leventhal (2012). Finalmente, en el último apartado se comentan las conclusiones más relevantes del análisis, así como sus limitaciones y futuras líneas de investigación.

PALABRAS CLAVE: Responsabilidad Social Corporativa, percepción alumno, influencia docente, diferencias de género, administración y dirección de empresas.

REFERENCIAS

- Arieli, S., Sagiv, L., & Cohen-Shalem, E. (2016). Values in business schools: The role of self-selection and socialization. *Academy of Management Learning & Education*, 15(3), 493-507.
- Beltrán Guzmán, F. J., Torres Fermán, I. A., Beltrán Torres, A. A., & García Díaz, F. J. (2005). Un estudio comparativo sobre valores éticos en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en psicología*, 10(2), 398-415.
- Bennis, W. G., & O'Toole, J. (2005). How business schools lost their way. *Harvard business review*, 83(5), 96-104.
- Borkowski, S. C., & Ugras, Y. J. (1992). The ethical attitudes of students as a function of age, sex and experience. *Journal of Business Ethics*, 11(12), 961-979.
- Eweje, G., & Brunton, M. (2010). Ethical perceptions of business students in a New Zealand university: do gender, age and work experience matter?. *Business Ethics: A European Review*, 19(1), 95-111.
- Haski-Leventhal, D. (2012). *Corporate responsibility and responsible management education in the eyes of MBA Students*. New York: United Nations PRME.
- Hudson, S., & Miller, G. (2005). Ethical orientation and awareness of tourism students. *Journal of Business Ethics*, 62(4), 383-396.
- Lämsä, A. M., Vehkaperä, M., Puttonen, T., & Pesonen, H. L. (2008). Effect of business education on women and men students' attitudes on corporate responsibility in society. *Journal of business ethics*, 82(1), 45-58.
- Navarro, M. Á. L., & Ciprés, M. S. (2012). Actitudes de los estudiantes de administración de empresas hacia la responsabilidad social corporativa y la ética empresarial. *Revista Complutense de Educación*, 22(2), 235-248.
- Nelson, J. K., Poms, L. W., & Wolf, P. P. (2012). Developing efficacy beliefs for ethics and diversity management. *Academy of Management Learning & Education*, 11(1), 49-68.
- Novelo, V. A., Cantón, J. R. S., & Domínguez, T. D. J. S. (2018). Cambios en la docencia universitaria: la ética como competencia de los egresados de las escuelas de negocios. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 10(1), 1836-1851.



16. Estudio empírico de las competencias digitales y uso de TIC en la práctica del profesor universitario

Contreras Cázarez, Carlos René

Universidad de Sonora, carlos.contreras@unison.mx,

El interés por describir y explicar las prácticas docentes en el uso de las TIC en la educación superior ha ido en aumento de forma considerable. Las aportaciones científicas en las Ciencias Sociales adquieren ciertas características particulares debido a su complejidad natural. Por tal razón, al analizarse un problema multifacético como lo son las competencias digitales y uso de TIC en las prácticas de los profesores universitarios, requiere sea abordado no solo desde un enfoque disciplinario sino a partir de una perspectiva multidimensional e interdisciplinaria que posibilite y de cuenta de la compren-

sión, explicación y predicción más profundas del objeto de estudio mediante la integración de bases epistemológicas diversas, teorías, métodos y modelos explicativos. Por tanto, el objetivo del presente estudio empírico es analizar por medio de un modelo estructural las competencias digitales y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a partir de las prácticas docentes universitarias en Hermosillo, México. La investigación corresponde a un estudio descriptivo-correlacional con fundamento en el paradigma positivista. Se administró un cuestionario a 185 profesores tanto de tiempo completo como de asignatura en los departamentos de ciencias sociales y administrativas de la Universidad de Sonora. Los participantes contestaron un cuestionario a 3 escalas: competencias digitales (33 ítems), uso de TIC (37 ítems) y práctica docente (28 ítems). El tratamiento de los reactivos que conforman el instrumento fue adaptado y diseñado para la presente investigación y dan cuenta acerca de la percepción que tienen a sí mismo los profesores de sus habilidades digitales, las estrategias de enseñanza - aprendizaje como parte de su actividad docente y uso de TIC. En lo referente a la primera y segunda escala: competencias digitales y uso de TIC se adaptó del instrumento original de León, Caudillo, Contreras & Moreno (2014, citado en Contreras & Campa, 2017); mientras que la escala de práctica docente se elaboró específicamente para este estudio. Adicionalmente, se recabó información de variables sociodemográficas, como el sexo, edad, y grado de escolaridad. Los datos se analizaron en SPSS versión 21 y el programa EQS versión 6.2 para constatar el modelo y su pertinencia. Se obtuvieron las estadísticas univariadas, medias y desviaciones estándar para las variables del estudio. Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y finalmente un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) en los cuales se analizaron los datos a partir de las pruebas de Kaiser (1958) para determinar el número de factores a extraer y medir su consistencia interna. El análisis de estadística descriptiva e inferencial, mostró datos de fiabilidad del instrumento y pruebas de correlación del modelo estructural. De acuerdo con los resultados se evidenció una escasa implicación y aplicabilidad de los recursos tecnológicos y digitales en la práctica docente. Como aspecto corolario a esta investigación, se pudo deducir que el factor de competencias digitales de los docentes influye de manera significativa en el uso de las TIC, evidenciando una escasa participación e implementación de estas herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje como parte de la actividad docente. Las conclusiones apuntan que los profesores universitarios, si bien no utilizan de manera habitual las tecnologías como parte de su práctica, si fomentan y promueven su uso en los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: práctica docente, competencias digitales, TIC, modelo estructural, profesores universitarios.

REFERENCIAS

- Contreras-Cázar, C. R., & Campa-Álvarez, R. A. (2017). Caracterización del perfil de los estudiantes de secundaria en el acceso y uso de Internet a partir de las TIC. *EDUTECH, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 61. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutech.2017.61.941>
- Kaiser, H. F. (1958) The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23(3), 187-201.
- León-Duarte, G., Caudillo, D. Y., Contreras-Cázar, C. R., & Moreno, E. (2014). *Internet seguro y jóvenes de secundaria en México*. Hermosillo: Universidad de Sonora.



17. ¿Qué piensa nuestro alumnado universitario de la lectura en voz alta como estrategia de motivación en la enseñanza aprendizaje de las lenguas y literaturas extranjeras, maternas y segundas?

Corbí Sáez, María Isabel¹; Llorca Tonda, Angels²; Marcillas Piquer, Isabel³; Ramos López, Fernando⁴; Sansano i Bielso, Gabriel⁵; Marques Bouix, Andrea⁶

¹Universidad de Alicante, maribel.corbi@ua.es; ²Universidad de Alicante, ma.llorca@ua.es; ³Universidad de Alicante, isabel.marcillas@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, fernando.ramos@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, biel@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, Andrea.marques@ua.es

La motivación, la literatura científica lo demuestra, es un motor esencial en todo proceso de enseñanza/aprendizaje. Nuestra labor como docentes debe contemplar un espacio de reflexión metadidáctica para despertar el interés en los/las discentes, de manera a poder asegurar la mejora en sus procesos formativos. La motivación les lleva a involucrarse conscientemente en el aprendizaje, dedicarle el esfuerzo y tiempo necesarios y les permite ir superando sus dificultades. Como especialistas en lenguas y literaturas maternas y extranjeras, venimos considerando fundamental, desde hace unos años, el análisis, diseño e implementación de actividades que fomenten la motivación en la enseñanza/aprendizaje de estas materias. La lectura en voz alta, actividad muy común en los ciclos de primaria, relacionada con el aprendizaje de la lectura y el desarrollo del placer por la lectura, tiende a ir desapareciendo de las aulas en los niveles de secundaria, tanto en las asignaturas de lenguas y literaturas maternas, como en las de lenguas extranjeras, en las que se recurre a esta práctica normalmente en tareas relacionadas con la fonética o como fase preliminar al abordaje de textos escritos. Sin embargo, cada vez hay más especialistas que defienden su explotación en todos los niveles educativos, tanto en las materias lingüísticas como literarias y culturales (en lenguas y literaturas maternas, y extranjeras), pues desarrolla en el hablante destrezas que sobrepasan ampliamente la vertiente lingüística. Por todo ello, los miembros de la red en investigación en docencia universitaria del Proyecto Redes hemos venido considerando necesaria en los últimos años la implementación de la lectura en voz alta en el nivel universitario como estrategia de motivación. Los resultados obtenidos el curso 2018/2019 en el marco de las asignaturas objeto de nuestra investigación, comprenden además de las observaciones y análisis derivados de las propias sesiones dedicadas a esta actividad, la elaboración de unos cuestionarios destinados a recabar la percepción del alumnado y la valoración de la lectura en voz alta como estrategia de motivación. Unos cuestionarios que han sido revisados y adaptados a todas las asignaturas objeto de investigación en esta nueva edición de la red, que se ha ampliado a lenguas maternas y segundas. Nuestra comunicación se plantea, en un primer momento, describir los objetivos postulados de la lectura en voz alta como estrategia de motivación, para después presentar y justificar el instrumento con la ayuda del cual hemos podido recabar la percepción y valoración del alumnado. En un segundo momento, a partir de los resultados alcanzados y del análisis llevado a cabo a partir de los mismos y atendiendo a la perspectiva del alumnado, se establecerán las conclusiones que nos permitirán valorar la idoneidad de la actividad de la lectura en voz alta como estrategia de motivación en el nivel universitario. Dicho análisis de resultados nos permitirá también detectar elementos de corrección y de mejora para su implementación en cursos próximos, así como desarrollar una explotación óptima de esta estrategia de motivación en el marco de la enseñanza/aprendizaje de las lenguas y literaturas extranjeras, maternas y segundas.

PALABRAS CLAVE: motivación, lectura en voz alta, enseñanza-aprendizaje lenguas y literaturas extranjeras, maternas y segundas.



18. Evaluación formativa en educación superior mediante tecnologías móviles: el rol del estudiante en su proceso de enseñanza-aprendizaje

Cosi, Sandra¹; Voltas, Núria²; Lázaro-Cantabrana, José Luís³; Sanromà-Giménez, Mònica⁴

¹Universidad Rovira i Virgili, alexandra.cosi@urv.cat; ²Universidad Rovira i Virgili, nuria.voltas@urv.cat;

³Universidad Rovira i Virgili, jose Luis.lazaro@urv.cat; ⁴Universidad Rovira i Virgili, monica.sanroma@urv.cat

La implementación del Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto un cambio en la concepción de la evaluación, apostando por una evaluación formativa que posibilita una mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A), destacando el papel continuo de la misma e involucrando de forma activa al alumnado en este proceso (Hortigüela, Pérez y López, 2015). El principal objetivo de la presente innovación docente fue implementar una nueva metodología basada en un proceso de autoevaluación continuada del alumnado a través de las Tecnologías Digitales (TD) en una asignatura impartida en diversos grados de Educación. Con ello pretendíamos mejorar el rendimiento académico, favorecer la autogestión del aprendizaje y fomentar la atención y motivación del alumnado en dicha asignatura (Gargallo, Garfella, Sahuquillo, Verde, Jiménez, 2015), así como introducir las TD como un elemento innovador dentro del proceso de E-A. A su vez, también quisimos comparar los resultados de aprendizaje y el nivel de satisfacción de dos variantes de la misma metodología, las cuales diferían en el grado de aprendizaje activo exigido al alumnado. La muestra estuvo formada por 714 estudiantes (584 mujeres y 130 hombres) de segundo curso de Magisterio, los cuales se reclutaron a lo largo de 3 cursos académicos. El grupo control estuvo conformado por 247 alumnos, quienes no realizaron ninguna actividad de autoevaluación. Los 467 estudiantes restantes pertenecían al grupo experimental, quienes sí participaron de la experiencia de innovación docente. Ésta consistía en realizar, periódicamente, actividades de autoevaluación relacionadas con los contenidos de la asignatura y con un formato similar al empleado en el examen a través de una aplicación móvil de encuesta interactiva (plataforma digital Socrative). A su vez, el grupo experimental se dividió en dos subgrupos que diferían en el grado de participación requerido en el proceso de evaluación. En el grupo experimental 1 (308 alumnos) fueron los docentes los encargados de confeccionar los cuestionarios de autoevaluación que respondían los estudiantes, mientras que en el grupo experimental 2 (159 alumnos), fueron los propios estudiantes quienes diseñaron dichos cuestionarios de autoevaluación, los cuales, a su vez, eran posteriormente respondidos por sus compañeros. El efecto de ambos procesos de autoevaluación con soporte tecnológico digital se midió comparando los resultados de aprendizaje (notas en las diferentes tareas evaluativas de la asignatura) de los grupos que formaron parte de este estudio. Asimismo, para poder analizar cualitativamente este proceso, al finalizar la experiencia de innovación los estudiantes respondieron una encuesta de satisfacción sobre el uso de la aplicación Socrative como facilitadora del aprendizaje. Los resultados muestran que el grupo con una metodología más activa (grupo experimental 2) obtenía una mejora en su rendimiento académico superior al grupo control y al grupo con una metodología más pasiva (grupo experimental 1). El rendimiento académico no solo mejoró en las tareas evaluativas más similares a la metodología empleada (examen tipo test), si

no que se generalizó a las más aplicadas (resolución de un caso práctico). Así mismo, la metodología más activa obtuvo un grado de satisfacción más elevado por parte del alumnado. Finalmente, los resultados demuestran la eficacia de la innovación docente realizada. Observamos la importancia no solo de desarrollar actividades de evaluación continuada en el ámbito de la docencia universitaria, sino también de conocer las opciones y beneficios de incorporar las tecnologías digitales, en nuestro caso tecnologías móviles, en los procesos de E-A. Todo ello facilita que los estudiantes adopten un rol más activo en su proceso de aprendizaje; simultáneamente, promueve la autonomía y el aprendizaje activo, fomentando una reflexión más profunda y, por tanto, una comprensión más completa de los contenidos de la asignatura, lo que acaba conllevando una mejora en su rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE: evaluación formativa, autoevaluación, tecnologías de la información y la comunicación, procesos de aprendizaje, rendimiento académico.

REFERENCIAS

- Gargallo, B., Garfella, P., Sahuquillo, P., Verde, I., & Jiménez, M. A. (2015). Métodos centrados en el aprendizaje, estrategias y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitario. *Revista de Educación*, 370, 216-241. doi:10.4438/1988-592X-RE-2015-370-304
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., & López-Pastor, V. (2015). Implicación y regulación del trabajo del alumnado en los sistemas de evaluación formativa en educación superior. *Relieve*, 21(1), ME6. doi:10.7203/relieve.21.1.5171



19. La competencia digital en la formación inicial de los futuros docentes: Educación Secundaria, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Cózar Gutiérrez, Nombre¹; Roblizo Colmenero, Manuel Jacinto²; Sánchez Pérez, María del Carmen³

¹Universidad de Castilla-La Mancha, Ramon.Cozar@uclm.es; ²Universidad de Castilla-La Mancha, Manuel.Roblizo@uclm.es; ³Universidad de Castilla-La Mancha, MariaCarmen.Sanchez@uclm.es

La comunicación lleva a cabo una evaluación de la competencia digital, en sus diversas modalidades, de los alumnos que están recibiendo formación específica como profesores de Educación Secundaria, Bachillerato, Enseñanzas Oficiales de Idiomas y Formación Profesional. El objetivo de este trabajo se centra en ofrecer evidencias sobre los usos, nivel de conocimientos, percepciones y actitudes hacia las TIC de estudiantes del Máster Universitario que habilita para el ejercicio de esta actividad profesional aportando a los futuros docentes de estos niveles su formación inicial como educadores. Tratamos, con ello, de sentar unas bases que sirvan para definir necesidades a tener en cuenta de cara a planificar la e-formación de estos profesionales. La comunicación tiene, por lo tanto, una vertiente aplicada, en la medida en que trata de ofrecer la fundamentación necesaria para la planificación docente en el ámbito de la educación superior. El enfoque metodológico utilizado ha sido de tipo cuantitativo, empleando un diseño no experimental y contrastando los datos mediante análisis descriptivos y correlacionales. Los participantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional (basado en criterios de accesibilidad y disponibilidad), son estudiantes del Máster Universitario en Profesor de Educación

Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de la UCLM en el Campus de Albacete en el curso 2014/15. La muestra está constituida por 82 alumnos, un 83% del universo posible, lo que supone, con un nivel de confianza del 95%, un margen de error inferior al 5% (4,51%). Las cuestiones recogidas en el cuestionario se orientaban a los siguientes temas: *uso de las TIC* (1-3,5,9,20), *formación/conocimientos TIC* (4, 16-19), *percepciones sobre la utilidad de las TIC en sus estudios* (5-8; 10-15), *aportaciones y limitaciones de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje* y, finalmente, *nivel de conocimiento/uso de un variado listado de herramientas y aplicaciones* (23-57). Se ha analizado el conocimiento y uso que tienen de un total de 34 aplicaciones y programas informáticos incluyendo entre ellos los de mayor relevancia educativa-. Se ha realizado un análisis de componentes principales que ha permitido generar una síntesis de la muy diversa información recogida, y que ha posibilitado el diferenciar rasgos propios de dos tipos de usuarios. Se aprecian diferencias en función del género, la edad y el tipo de estudios de los futuros docentes, recogiendo de esa manera la diversidad de experiencias de socialización. Con ello, se han detectado carencias que deben ser solventadas de cara a realizar unos procesos formativos de los potenciales docentes que posibiliten un uso didáctico de las nuevas tecnologías en los niveles educativos indicados. De esta manera, se aporta un análisis de utilidad para establecer pautas y recursos necesarios para un adecuado aprendizaje de las competencias necesarias en estos futuros profesionales. Los datos observados, en todo caso, son muy expresivos de unas carencias que deben ser solventadas, inexcusablemente, en la formación docente de posgrado, de tal manera que en el momento del contacto con las aulas como profesores se encuentren en disposición de conocer adecuadamente plataformas y recursos educativos que pueden contribuir a dinamizar y enriquecer sustancialmente su práctica docente.

PALABRAS CLAVE: alfabetización digital, competencias, Educación Superior.



20. Metodologías disruptivas en el aula universitaria: una ecología de aprendizajes en el Grado de Pedagogía

Cremades Soler, Irene¹; Ritacco, Paola²

¹Universidad de Granada, irenesol@ugr.es; ²Universidad de Granada, paolaritacco@ugr.es

La presente investigación se ha realizado en la asignatura Educación para la Igualdad y la Diversidad de primero de Grado de Pedagogía de la Universidad de Granada (UGR). Se enmarca en dos proyectos académicos, en primer lugar es una propuesta surgida del proyecto I+D+I Ecologías del Aprendizaje en Contextos Múltiples. Análisis de proyectos y conformación de ciudadanía (2014-2018, EDU2014-51961-P MINECO) y por otro lado se incluye en el proyecto de innovación y buenas prácticas docentes de la UGR FID. Aprendizaje-Servicio universitario; Gamificación y Metodologías Disruptivas para la formación inicial del profesorado (2018-2020). La investigación parte de las demandas educativas surgidas en la sociedad 3.0 o Knowmad (Moravec, 2013), en la que las formas de creación y distribución de conocimiento han cambiado (Martínez y Fernández, 2018). La revolución tecnológica digital, junto a la creación de Internet han catapultado y aumentado las necesidades y potencialidades de socialización y comunicación de las personas (Reig, 2013). Las últimas reformas educativas han instaurado el neoliberalismo construyendo identidades en el estudiantado desde la empleabilidad pero

olvidándose de su desarrollo ciudadano (Díez, 2018) y de su bienestar como persona (Zafra, 2017). En este sentido la Universidad necesita repensar sus prácticas docentes ya que los aprendizajes importantes para la vida son invisibles para la educación formal (Fernández y Anguita, 2015) aunque son el resultado de la participación activa del aprendizaje a través de praxis e interacciones con otras personas y la comunidad. Las posibilidades casi ilimitadas de comunicación abren un universo de nuevas formas de aprendizaje que deberían ser reconocidas en los diseños curriculares (Scolari, 2015). Es por ello que es necesaria una mirada ecológica en la educación (Morín, 1996) en la que se analicen las mediaciones (Martín Barbero, 2017) que promuevan y potencien los aprendizajes y las necesidades de las personas jóvenes en su ejercicio de ciudadanía. La presente investigación se focaliza en el análisis de una ecología de aprendizajes creada desde metodologías disruptivas (Acaso et al., 2015). La herramienta que se ha utilizado para potenciar los aprendizajes ha sido el diario dialógico (Aguilar, 2005) con el uso de las TIC. Los objetivos que se han planteado en la investigación son: identificar los elementos de las prácticas que las definen como pedagogía disruptiva, analizar los procesos de construcción de ciudadanía para la mejora social, y examinar las mediaciones de las prácticas que han posibilitado una ecología del aprendizaje. La metodología que se ha empleado es el estudio de caso (Stake, 1998) nos ha permitido estudiar en profundidad la realidad educativa (Simons, 2011). Se han analizado 45 diarios dialógicos del estudiantado, los cuales, se han creado usando plataformas como Instagram, Twitter y diversas vinculadas a blogs durante el curso 2018-2019. Como técnica de análisis de datos hemos utilizado la codificación de Taylor y Bodgan (1992) para generar categorías comunes y triangulación. Los resultados visibilizan las dificultades de promover el aprendizaje dialógico en las dinámicas dominantes actuales sociales en las que las redes sociales están tendiendo a ser utilizadas para la sobre exposición personal y la conformación de una ciudadanía individualista. No obstante, mediante herramientas como guiones de reflexión, invitan a promover la interacción significativa entre iguales desde marcos de aprendizaje dialógico. Como conclusión cabe evidenciar que existe una evolución cualitativa a lo largo del tiempo en los diarios, siendo las primeras más descriptivas y las últimas más narrativas, reflexivas e interactivas. De este modo, se fomenta la construcción de una ecología del aprendizaje en la que se conforman saberes compartidos colectivos. Por último, destaca la importancia de desarrollar actividades colaborativas para desarrollar el valor de lo común en la construcción social y la participación activa de la ciudadanía.

PALABRAS CLAVE: ecología del aprendizaje, metodologías disruptivas, aprendizaje dialógico, TIC.

REFERENCIAS

- Acaso, M., & Manzanera, P. (2015). *Esto no es una clase. Investigando la educación disruptiva en los contextos educativos formales*. Barcelona: Fundación Telefónica/Editorial Ariel
- Aguilar Ródenas, C. (2005). *Diarios dialógicos: cuadernos de bitácora*. Ciudad Real: Sociedad Española de Didáctica de la Lengua y la Literatura. Recuperado de: <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/54946>.
- Díez Gutiérrez, E. J., & Rodríguez Fernández, J. R. (2018). *La "polis" secuestrada. Propuestas para una ciudad educadora*. Gijón: Ediciones Trea.
- Fernández, E., & Anguita, R. (2015). Aprendizajes invisibles en contextos de educación expandida. Retos y oportunidades en la sociedad hiperconectada. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 2(19). Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/37387>.

- Martín-Barbero, J. (2017). *Jóvenes. Entre el palimpsesto y el hipertexto*. Barcelona: NED Ediciones.
- Martínez Rodríguez, J. B., & Fernández Rodríguez, E. (Eds.). (2018). *Ecologías de Aprendizaje: Educación Expandida en Contextos Múltiples*. Madrid: Morata.
- Moravec, J. W. (Ed.). (2013). *Knowmad Society*. Minneapolis: Education Futures.
- Reig, D., & Vilches, L. F. (2013). *Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas*. Fundación Telefónica.
- Scolari, C. A. (Ed.). (2015). *Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones*. Editorial Gedisa.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con Estudios de Casos*. Madrid: Ed. Morata.
- Taylor, S., & Bodgan, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Paidós.
- Zafra, R. (2017). *El entusiasmo. Precariedad y trabajo creativo en la época digital*. Barcelona: Anagrama.



21. La adaptación a la universidad y su relación con factores psicoemocionales y sociales

Delgado Domenech, Beatriz¹; Martínez Monteagudo, María Carmen²; Aparisi Sierra, David³; León Antón, María José⁴; Gomis Selva, Nieves⁵

¹Universidad de Alicante, beatriz.delgado@ua.es; ²Universidad de Alicante, maricarmen.martinez@ua.es;

³Universidad de Alicante, david.aparisi@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mj.leon@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, n.gomis@ua.es

El paso de la Educación Secundaria a la Universidad conlleva cambios importantes en la vida cotidiana de los alumnos, y a nivel organizativo y académico que pueden generar en los estudiantes nuevas demandas y situaciones estresantes, haciendo que no se adapten satisfactoriamente. El ajuste ante el entorno y las responsabilidades nuevas supone un reto para el alumnado de primer curso. Las variables psicoemocionales y el apoyo social son considerados como factores influyentes para la adaptación de los estudiantes universitarios a sus estudios, ya que pueden tener un efecto amortiguador de estrés y del malestar. El propósito de esta investigación fue evaluar la influencia de la ansiedad, la inteligencia emocional, la autoeficacia académica y el apoyo social en la adaptación del alumnado universitario. La muestra estuvo compuesta por 565 estudiantes (73,7% de mujeres) matriculados en 1^{er} curso del Grado de Educación Infantil y del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Alicante, con un rango de edad de 17 a 51 años ($M= 20,46$; $DT= 4,17$). Una batería compuesta por el Cuestionario de Adaptación a la Universidad (SACQ), el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), el Apoyo Social Percibido de los Amigos (PSS), el Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24), y la Escala de Autoeficacia Percibida de Situaciones Académicas (EAPA) fue administrada de manera colectiva en el aula. La participación de los estudiantes en la investigación fue voluntaria, y los datos registrados fueron tratados de forma confidencial. Con el fin de evaluar la relación entre la adaptación a la universidad, y las variables psicoemocionales y sociales se llevó a cabo un estudio correlacional y un análisis de regresión logística basada en el estadístico de Wald. Los resultados obtenidos muestran

que la adaptación a la universidad se relaciona positiva y significativamente con las puntuaciones de autoeficacia, inteligencia emocional y apoyo social, mientras que se relaciona negativamente con las puntuaciones de ansiedad. Los análisis de regresión indican que la adaptación de los estudiantes universitarios es explicada a partir de la inteligencia emocional (atención), el apoyo social, la autoeficacia y la ansiedad. El alumnado universitario tiene más probabilidad de adaptarse satisfactoriamente a la universidad a medida que aumenta su autoeficacia académica, su manejo de las emociones y su apoyo social, mientras que es menos probable que se adapte a medida que aumenta su ansiedad. Estos hallazgos señalan la importancia de considerar el fomento de la autoeficacia académica, la atención de las emociones y del apoyo social como elementos fundamentales de intervención para promover una mejor adaptación a la universidad en los alumnos. Además, la sintomatología de ansiedad de los estudiantes de primer curso debería ser un elemento prioritario para intervenir y disminuir el riesgo de abandono académico. Para ello, se debería realizar un fomento del control y el manejo del estrés a través de talleres y cursos transversales desde el plan de acción tutorial de la universidad, así como mejorar el conocimiento emocional, la autoeficacia hacia los estudios, y reforzar las relaciones interpersonales entre los nuevos alumnos y la relación entre estudiantes y docentes a través de dinámicas grupales en el aula.

PALABRAS CLAVE: adaptación a la universidad, ansiedad, autoeficacia, apoyo social, inteligencia emocional.



22. Hábitos lectores del alumnado de Magisterio de la Universidad de Alicante

Díez Mediavilla, Antonio¹; Güemes Suárez, Luis²; Vicente Clemente Egío³

¹Universidad de Alicante, Antonio.diez@ua.es; ²CEBAT, luisfguemes@hotmail.com; ³Universidad de Alicante, viclegio@gmail.com

El grupo DIDACLINGUAS ha analizado durante los cursos anteriores por una parte, los saberes epistémicos o teóricos sobre lengua y literatura que manifiesta controlar el alumnado de Primaria y, por otra parte, aquellos preconceptos que sobre la didáctica de la enseñanza y la lectura son el suelo sobre el que opera la enseñanza operativa durante la etapa de su formación inicial específica. Nos proponemos analizar en este curso otro de los pilares fundamentales de dicha formación inicial como maestros: sus hábitos lectores, la frecuencia de sus actividades lectoras y el tipo o modalidad de lectura a que suelen practicar en su vida cotidiana. Consideramos que conocer los hábitos de lectura que practican quienes asumen la responsabilidad de la formación lectora del alumnado en las etapas obligatorias, aportará un perfil de análisis muy significativo en el conjunto de su formación profesional de carácter universitario. Queremos señalar que para la obtención de dicho análisis vamos a prescindir de las consideradas lecturas “obligatorias”, es decir aquellas lecturas que se ven en la necesidad de realizar durante su carrera; creemos que de este modo podremos tener una información más operativa y de mayor significatividad, pues las lecturas no condicionadas por el espacio del aula determinan una manera de abordar la actividad lectora que nos parece más directa y significativa en este momento de su formación. Por otra parte, diferenciaremos las lecturas literarias o de intención estética de aquellas que responden a otras inquietudes o necesidades: lectura de carácter informativo, lectura de mensajes

propios de la comunicación en redes sociales, de divulgación científica u otras que pudieran darse como alternativa de carácter esporádico o regular y atenderemos de manera expresa a las modalidades lectoras realizadas en soportes electrónicos en su variantes más accesibles y frecuentes. La muestra será aleatoria y estará compuesta por un total de 400 encuestados, todos ellos estudiantes de Magisterio de Primaria de los cursos 1º, 3º y 4º, de las modalidades diurno y nocturno de la Facultad de Educación. Se creará un cuestionario de escala Likert que nos permitirá obtener información sobre los hábitos, frecuencia y modalidad lectora de nuestro alumnado. La información obtenida se someterá aun análisis cuantitativo con el programa SPSS que nos permita establecer, además de los estadísticos básicos que nos ofrezcan, el perfil definido del alumnado en relación con las variantes estudiadas, las relaciones significativas que puedan establecerse entre los diferentes niveles señalados en la muestra. Los miembros del grupo participarán directamente en la elaboración del cuestionario y ayudarán en el proceso de recogida de la información, así como en los procesos de análisis necesarios para la determinación de los resultados parciales y su discusión. Nuestra comunicación pretende dar cuenta global y relevante sobre un quehacer que nos parece altamente determinante en los profesionales que han de enseñar y enriquecer los hábitos y el intertexto lector de los estudiantes de las etapas obligatorias. Consideramos que un maestro que no tenga asentados los hábitos lectores tendrá más dificultades para comprender en su justa medida el complejo proceso de la comprensión y, por ende, dispondrá de menos elementos de eficacia pragmática en los procesos de enseñanza y desarrollo de la comprensión lectora de su alumnado.

PALABRAS CLAVE: hábitos lectores, frecuencia lectora, modalidades lectoras.



23. Competencia digital docente percibida por el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante

Diez-Ros, Rocío¹; Domínguez García, Andrea²

¹Universidad de Alicante, rocio.diez@ua.es; ²Universidad de Alicante, adg36@alu.ua.es

La reflexión actual sobre la competencia digital docente forma parte del conjunto de destrezas y conocimientos que las personas deben adquirir como parte de su formación integral, la cual le permitirá, no solo avanzar en sus estudios, sino que también le permitirá avanzar a lo largo de su vida, tal y como señalan Gisbert, González y Esteve (2016). De la misma manera, Ortega y Gómez (2017), demanda la formación del profesorado en competencia digital docente, para incorporar y optimizar los recursos tecnológicos en el aula, aunque tal y como señalan Tirado y Aguaded (2012), el alumnado observa reticencias por parte del profesorado a incorporar las tecnologías de la Información y la comunicación en sus aulas. La investigación que a continuación se presenta, tiene como objetivo principal conocer y analizar la percepción de la competencia digital docente entre el alumnado de los Grados en Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria de la Facultad de Educación. Se analizan por un lado la percepción de la propia competencia digital docente entre el propio alumnado, con el objetivo de averiguar si existen o no diferencias significativas por género, así como relación directa entre la competencia digital docente autopercebida y el itinerario académico preuniversitario de la o el alumno. Además, se analiza también la competencia digital docente que el alumnado percibe en su

profesorado de las asignaturas de ambos grados, incidiendo asimismo en las posibles diferencias por género del profesorado. Para ello, se recogen y analizan los resultados obtenidos de un cuestionario contestado en el curso 2017/2018 por el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. El instrumento de recogida de datos se utilizó fue un cuestionario de 20 preguntas tipo escala Likert (donde 5 es muy en desacuerdo y 1 es totalmente de acuerdo), validado por expertos de las Universidades de Murcia y de Burgos, y contestado a través de la plataforma de Google Formularios. Dicho cuestionario estaba dividido en tres apartados, el primero referido a las características demográficas de la muestra (sexo, rango de edad, grado al que pertenece u otros estudios cursados), un segundo apartado relativo a diferentes preguntas sobre las competencias docentes, estructurado en seis preguntas y un último apartado, conformado por quince preguntas, relativo a la competencia digital docente tanto autopercibida como relativa al profesorado de grado de la muestra, con cinco y diez cuestiones respectivamente. En cuanto a los participantes, la muestra está formada por un total 440 alumnos y alumnas de los Grados de Infantil y Primaria de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. El tratamiento de los datos se ha realizado empleando un método mixto, es decir combinando el método cuantitativo y cualitativo. Para analizar dichos datos, se ha utilizado el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 25 y el software MAXQDA. Un primer avance de resultados nos permite afirmar, por una parte, que de manera general el alumnado no distingue una menor o mayor competencia digital docente en su profesorado de Grado en función del género, resultando valoraciones algo negativas para ambos géneros. Además, respecto a la competencia digital docente autopercibida, los participantes de cuarto curso de los grados impartidos en la Facultad de Educación o procedente de Formación Profesional o de otros grados, mayoritariamente perciben que poseen los conocimientos necesarios para utilizar diferentes programas informáticos. Por otra parte, se observa que los participantes que proceden de Bachillerato o que se encuentran en el primer curso del Grado en Maestro en Educación Infantil y del Grado en Maestro en Educación Primaria, no expresan con tanta seguridad sus conocimientos relacionados con la competencia digital. Por lo que se puede concluir que parece necesario incrementar el fomento de la competencia digital en etapas pre-universitarias, así como que los estudios de Grado en maestro/a de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante tienen una incidencia positiva en el desarrollo de la competencia digital de su alumnado.

PALABRAS CLAVE: competencia, digital, educación, investigación, género.

REFERENCIAS

- Carrera, X., & Coiduras Rodríguez, J. L. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: un estudio exploratorio en el ámbito de las Ciencias Sociales. *Red-U: Revista de docencia universitaria*, 10(2), 273-298. Recuperado de <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/47980>
- Cervera, M. G., Martínez, J. G., & Mon, F. M. E. (2015). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 74-83. Recuperado de <https://revistas.um.es/riite/article/view/257631>
- Ortega, D., & Gómez-Trigueros, I.M^a. (2017). Las WebQuests y los MOOCs en la enseñanza de las Ciencias Sociales y la formación del profesorado de Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(2), 205-220. Recuperado de <https://revistas.um.es/reifop/article/view/258551>

Tirado R., & Agueda, J.I. (2012). Influencias del profesorado sobre el uso de la tecnología en las aulas. *Revista de Educación*, 363, 230-255. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/7801>



24. El método socrático en las aulas de diferentes grados universitarios. ¿Sirve para todo?

Esquivá, Gema¹; de Juan Navarro, Emilio Javier²; Martínez-Pinna, Juan Enrique³; Soriano Úbeda, Sergi⁴; Pérez-Rodríguez, Rocío⁵

¹Universidad de Alicante, gema.esquivá@ua.es; ²Universidad de Alicante, edjuan@ua.es; ³Universidad de Alicante, juan.martinez-pinna@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, sergi.soriano@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, rocio.perez@ua.es

Las necesidades educativas actuales han cambiado debido, principalmente, a dos cosas: por un lado, la creciente complejidad y aumento de los contenidos docentes, y por otro, el acceso a la tecnología, que hace que se pueda acceder fácilmente al conocimiento. Por ello, las necesidades educativas actuales han pasado de la memorización y recopilación de datos a la capacidad para desarrollar un pensamiento crítico, que implica, entre otras cosas, el cuestionamiento, la reflexión y el razonamiento lógico y la emisión de juicios. Esto se puede trabajar en el aula con diferentes metodologías, entre ellas, el método socrático. El método socrático es una metodología dialéctica elaborada por Sócrates que intenta favorecer que cada persona sea capaz de responder a sus propias preguntas y poner en duda sus creencias, para desarrollar un pensamiento crítico. Como método de enseñanza es uno de los más antiguos. Así, el profesorado no inculca al estudiante el conocimiento, sino que construye un diálogo en el que por medio de preguntas guía al alumnado, favoreciendo que él mismo descubra las respuestas. Para ello se hace uso de la mayéutica: las preguntas son respondidas mediante más preguntas, de tipo inductivo, conduciendo el pensamiento del estudiante hacia la dirección deseada. No obstante, en las aulas universitarias se utiliza principalmente la clase magistral, una forma unidireccional de transmisión del conocimiento, que permite la docencia a grupos numerosos. Acciones previas de nuestro grupo evaluaron la satisfacción con la metodología socrática del alumnado de la asignatura de Fisiología Básica y Kinesiología del Movimiento (FBKM) del grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, de la Facultad de Educación. En líneas generales, los resultados mostraron que el alumnado estaba satisfecho con el método socrático y preferían estas clases sobre las clases magistrales. Sin embargo, la metodología más utilizada en los grados de las Facultades de Ciencias sigue siendo la clase magistral. En este nuevo estudio nos planteamos evaluar y comparar el uso del método socrático como método de enseñanza en estudios universitarios pertenecientes a diferentes ramas de conocimiento: *Ciencias Sociales y Jurídicas*, con el estudio sobre FBKM, y *Ciencias* con la asignatura de Técnicas Estructurales y Funcionales (TEF), del grado de Biología. El profesorado implicado en ambas asignaturas fue el mismo, utilizando cada profesor la misma metodología en las dos asignaturas. En TEF, se dividió al alumnado en tres grupos de teoría y nueve de prácticas. Dos grupos teóricos -73 estudiantes- recibieron clases magistrales; el tercero -58 estudiantes- utilizó el método socrático. Los grupos de prácticas recibieron dos prácticas con un método mixto de clase magistral y práctica y dos prácticas socráticas. Los resultados pretenden responder

tres preguntes: ¿percibe el alumnado que el método socrático favorece su aprendizaje?, ¿mejoran sus resultados académicos con este método en comparación con las clases magistrales? y, ¿varía esto en función de la rama de conocimiento? Estas preguntas se evaluaron de la siguiente manera: por una parte, se realizó un cuestionario anónimo y subjetivo de preguntas cerradas (las repuestas varían del 1–nada de acuerdo- al 5 –totalmente de acuerdo), para evaluar la satisfacción del alumnado con respecto a: la metodología empleada, el desarrollo de las clases, la implicación en la materia y en el aula y el auto-concepto de aprendizaje. Los resultados se analizaron estadísticamente. Por otro lado, se compararon estadísticamente los resultados de la evaluación objetiva -exámenes nominales tipo test de los contenidos académicos- entre el grupo “socrático” y los grupos “magistrales”, y se analizó la posible relación entre la valoración del método de aprendizaje empleado y los resultados académicos obtenidos. Finalmente, se compararon estadísticamente los resultados obtenidos en las dos ramas de conocimiento.

PALABRAS CLAVE: método socrático, diálogo, universidad, fisiología.



25. Aprendre a avaluar: un estudi de cas d'avaluació 360°

Esteve González, Vanessa¹; Mogas Recalde, Jordi²

¹Universitat Rovira i Virgili, vanessa.esteve@urv.cat; ²Universitat Rovira i Virgili, jordi.mogas@urv.cat

Presentem resultats de l'aplicació del sistema d'avaluació 360° durant tres cursos consecutius a l'assignatura “Disseny de recursos educatius i d'entorns tecnològics per a la formació”, una assignatura obligatòria de 12 ECTS de 3r curs del grau de Pedagogia de la Universitat Rovira i Virgili. Tradicionalment, l'avaluació es limita a la que realitza el docent. L'avaluació 360° consisteix a fer tres correccions independents d'una mateixa prova i triangular les qualificacions per a garantir la fiabilitat del resultat. El professor fa la correcció tradicional (heteroavaluació), els alumnes corregeixen la seva pròpia prova (autoavaluació) i la d'un altre company anònim (coavaluació). Ho fan ajudats d'indicadors objectius per a assegurar la qualitat de la revisió. En cas que la mitjana de les tres qualificacions indiqui una diferència inferior al 10% es respecta la nota 360°, mentre que si aquesta diferència és superior s'interpreta que algun dels agents implicats desequilibra la qualificació i, per tant, cal revisar el cas per a determinar-ne la causa i la decisió final. OBJECTIUS La finalitat de l'aplicació d'aquest sistema d'avaluació és doble: d'una banda, hi ha la intenció formativa dels alumnes (com a futurs professionals en l'àmbit de l'educació aprenen diferents sistemes d'avaluació) i, d'altra banda, es pretén obtenir dades que permetin generar conclusions quant a l'eficiència d'aquesta metodologia. INSTRUMENTS Els estudiants tenen la mateixa pauta d'avaluació que el docent per qualificar la prova. RESULTATS D'acord als resultats obtinguts, els tres cursos presenten diferències quant al comportament general: l'any 2016 la mitjana en la coavaluació i l'autoavaluació eren similars (7,45 i 7,48, respectivament), mentre que la nota provinent de l'heteroavaluació era més baixa (6,37); l'any 2017, l'autoavaluació dels alumnes presentava la mitjana més alta del curs (7,22), mentre que la coavaluació era inferior (6,88) i ambdues superaven l'heteroavaluació (5,44); l'any 2018, l'autoavaluació dels alumnes presentava la mitjana més modesta del curs (7,36), mentre que la coavaluació era inferior (7,95) i l'heteroavaluació es trobava entre ambdues (7,64). És rellevant destacar que alguns dels estudiants amb qualificacions més baixes, clarament suspesos, s'autoavaluen de

forma excessivament positiva, arribant al notable. **CONCLUSIONS** Les conclusions més significatives han aparegut en la interpretació qualitativa de les dades obtingudes: s'identifica una correlació directa entre la fiabilitat de l'avaluació 360° i el comportament del grup classe comparat entre diferents cursos, ja que els cursos on els alumnes obtenen una qualificació mitjana més elevada de nota final resulten ser també els que presenten major índex de fiabilitat en l'avaluació 360°. En el mateix sentit, cada curs es destaca una tendència d'acord a la qualitat mitjana objectiva del grup: el curs amb qualificació més baixa a l'heteroavaluació, coincideix amb l'únic cas en què de mitjana els alumnes es valoren millor a ells mateixos que als companys; per contra, el curs amb millor qualificació és aquell en què l'autoavaluació és la nota més baixa. Altres conclusions sobre l'eficiència de la metodologia es poden extreure de casos determinats. La valoració de l'aplicació de l'avaluació 360° és cada any positiva per part dels alumnes implicats, la perceben com una acció de confiança i saben que el procés és un mètode de repàs que ajuda a reforçar aprenentatges. Ara bé, com es desprèn d'aquest estudi de cas, l'avaluació 360° funciona millor amb alumnes implicats i compromesos i, per tant, és imprescindible fer-los entendre la importància de procedir seguint els criteris objectius d'avaluació.

PARAULES CLAU: Educació Superior, avaluació, avaluació 360°.



26. Can Mindfulness Be Taught? Health Psychology Education and Its Effect on Health and Well-Being

Fergus, Anna¹; Star, Rhiannon; Spencer-Rodgers, Julie²

¹University of California – Santa Barbara, annafergus@ucsb.edu; ²California Polytechnic State University – San Luis Obispo, jsrodger@calpoly.edu

Undergraduate Health Psychology classes seek to promote healthy lifestyles, such as improved diet, exercise, and sleep, and are regarded as an important avenue for promoting health education. However, relatively little empirical research has been conducted on the effectiveness of health psychology education and, more specifically, its influence on mindfulness – an important mediator of improved mental and physical health. Mindfulness is the moment-by-moment process of actively observing one's physical, mental, and emotional experiences (Mindful Awareness Research Center, UCLA). We conducted a quasi-experimental study examining the health and well-being of undergraduate students enrolled in a Health Psychology course (experimental group) versus a Research Methods course (control group) over time. The participants consisted of (N=68) undergraduate psychology students enrolled at a medium-sized university in Central California. The participants ranged in age from 19-22 (mean = 20) with 90% of the sample being female. Race/ethnicity proportions were as follows: European American (66%), Latinx (10%), African American (3%), Asian American (7%), and Other/mixed (14%). At the beginning and end of the quarter, participants completed a questionnaire with multiple measures, including mindfulness, mental health, physical health (nutrition, sleep, alcohol consumption, and exercise), and other health behaviors (relaxing with versus without technology). Mindfulness was measured with the Mindful Attention Awareness Scale (Brown & Ryan, 2003). The Health Psychology course consisted of lectures and textbook readings, group projects and presentations, videos, and the completion of a personal health project. For the health project, students adopted

a novel healthy behavior (such as yoga) and engaged in the activity 2-3 times per week, throughout the quarter. We hypothesized that students exposed to health psychology concepts and activities in the experimental group would develop healthier habits (e.g., improved diet, more sleep and exercise, lower alcohol consumption, etc.), higher levels of mindfulness, and better perceived mental and physical health, relative to the students in the control group. Contrary to prediction, none of the between-group comparisons was significant. However, within-group regression analyses were conducted just among the Health Psychology students. Notably, an increase in mindfulness (over the quarter) was associated with a moderate increase in perceived mental and physical health, as well as increased hours of sleep per day. Albeit correlational, these findings suggest that mindfulness has health benefits for its practitioners. Health psychology and similar courses (e.g., positive psychology) may be a useful vehicle for educating students about the benefits of mindfulness and salubrious habits, although more research is needed on this topic, especially empirical studies with longitudinal and quasi-experimental designs (i.e., an appropriate control group). The existing literature suggests that psychology courses have a relatively small effect on students' health perceptions and behaviors (such as decreased tobacco use, more regular exercise, and better nutrition; Soweid et al., 2003). University courses that incorporate an experiential component (e.g., opportunities to practice and engage in the health behaviors) may be more successful in helping students to translate their health awareness and knowledge into action.

KEY WORDS: Health psychology, experimental study, mindfulness, health behaviors, undergraduate education.

REFERENCES:

- Brown, K.W., & Ryan, R.M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848.
- Mindful Awareness Research Center at UCLA <https://positivepsychologyprogram.com/what-is-mindfulness-definition/>



27. Ansiedad ante la evaluación académica: materias de metodología/no metodología

Frías-Navarro, Dolores¹; Pascual-Soler, Marcos²

¹Universidad de Valencia, M.Dolores.Frias@uv.es; ²ESIC Business & Marketing School de Valencia, marcos.pascual@esic.edu

Muchos estudiantes de Psicología experimentan ansiedad pensando en la situación futura de evaluación o de examen de los contenidos de las materias. Esta ansiedad se agrava si las asignaturas están dedicadas al estudio de los diferentes contenidos de la metodología de investigación: estadística, psicometría y diseños de investigación. La ansiedad experimentada por el alumno no es uniforme en cada asignatura sino que depende de si se trata de materias del área de la metodología de investigación o de áreas no metodológicas. También la autoeficacia percibida está relacionada con el contenido metodológico o no de las materias objeto de estudio. Los objetivos de nuestro estudio son dos: 1) presentar una escala breve de ansiedad ante la evaluación académica con un análisis de su

consistencia interna y evidencias de validez convergente (autoeficacia académica, ansiedad rasgo, ansiedad generalizada y síntomas de depresión) y 2) comprobar si hay diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias de dicha escala en función de si el alumno recibe formación en materias del área de metodología o en materias de otras áreas dentro de la formación académica en Psicología. La muestra está formada por 404 alumnos de Psicología con una edad media de 21.03 años (DT = 5.45), 329 son mujeres (81.6%) y 73 son hombres (18.4%). El 56.4% de los estudiantes reciben su formación en materias de metodología y el 43.6% están cursando asignaturas de otras áreas (personalidad o psicología básica). La Escala Breve de Ansiedad ante la Evaluación (EBA) consta de 3 ítems. El análisis factorial exploratorio señala que el factor EBA explica el 51.52% de la varianza y la consistencia interna es adecuada (ω de McDonald = .88; alfa de Cronbach = .88, IC 95% .85-.90). Los resultados señalan que los estudiantes que reciben formación en materias del área de metodología obtienen puntuaciones más altas en ansiedad ante la situación de examen (en la primera clase del curso cuando se presenta la materia y en los momentos antes de realizar el examen de la asignatura) y comienzan el curso percibiendo que tienen menor autoeficacia en los contenidos de metodología en comparación con los niveles de autoeficacia que manifiestan sus homólogos el primer día de clase en otras materias. La relación entre ansiedad ante la evaluación y la autoeficacia percibida es inversa y estadísticamente significativa ($r = -.27, p < .001$), es decir, cuando los estudiantes tienen confianza en aprobar y superar la materia experimentan menos niveles de ansiedad ante la evaluación. También se observa que la motivación para aprender es menor entre los estudiantes que comienzan el curso en una clase donde se van a enseñar contenidos del área de metodología. No se detectan diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en ansiedad rasgo, ansiedad generalizada y síntomas de depresión. Las implicaciones de los hallazgos están vinculadas directamente con la enseñanza de los contenidos de metodología en el ámbito universitario dado el mayor nivel de ansiedad de los alumnos y su menor percepción de eficacia desde el primer día del curso y alerta a los docentes sobre la necesidad de desarrollar instrucciones o planes de actuación que controlen esas percepciones que probablemente interferirán en el clima de la clase y en el rendimiento de los alumnos. Además, disponer de instrumentos breves es importante para que el profesor pueda llevar a cabo evaluaciones válidas sin interferir en exceso en las actividades académicas que se desarrollan en las clases.

PALABRAS CLAVE: ansiedad, evaluación, docencia, metodología.



28. Análisis de los resultados académicos en función del perfil del alumnado

Fuster García, Begoña¹; Agulló Candela, José²; Fuster Olivares, Antonio³; Tolosa Bailén, María del Carmen⁴; Zhukova, Vita⁵

¹Universidad de Alicante, bfuster@ua.es; ²Universidad de Alicante, jose.agullo@ua.es; ³Universidad de Alicante, toni.fuster@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mc.tolosa@gcloud.ua.es; ⁵Universidad Católica San Antonio de Murcia, vzhukova@ucam.edu

En este trabajo se analizan los resultados académicos de tres asignaturas impartidas en la Facultad de Económicas y Empresariales de la Universidad de Alicante a lo largo del curso académico 2017/2018. El procedimiento de recogida de datos para el estudio ha sido a través de los expedientes académicos de

los alumnos a los que tienen acceso los profesores responsables. La población objetivo son los alumnos matriculados oficialmente en la universidad a tiempo completo o alumnos que realizan una estancia académica temporal durante un periodo determinado en las siguientes asignaturas adscritas a la Facultad: “Estadística II” del Grado en Economía, “Política Económica” del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) y de la doble titulación en Turismo y ADE (TADE) y “Economía Española” del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE). La investigación tiene como objetivo, en primer lugar, analizar las metodologías docentes y los resultados de evaluación de las asignaturas objeto de estudio. Tal y como se recoge en el Reglamento para la Evaluación de los Aprendizajes de la Universidad de Alicante (BOUA, 9 de diciembre de 2015), el criterio inspirador de la programación docente es la evaluación continua del alumnado, entendida como elemento del proceso enseñanza-aprendizaje que informa al docente sobre el procedimiento de aprendizaje de sus estudiantes. Por ello, inicialmente se describen las asignaturas objeto de estudio, así como los criterios de evaluación aplicados en cada una de ellas, especificando las diferentes actividades de evaluación continua diseñadas para valorar la adquisición de competencias, conocimientos y resultados del aprendizaje de las actividades formativas. Y, a continuación, se presentan para cada asignatura los resultados de la evaluación del curso 2017-18, diferenciando entre las diversas actividades docentes evaluadas. En segundo lugar, la investigación tiene como objetivo estudiar el impacto que, sobre los resultados académicos, tienen variables tan relevantes como el género, la nacionalidad, el número de cursos académicos en los que el estudiante se ha matriculado en la asignatura y el carácter de formación básica u obligatoria que tiene la asignatura. Para tal fin, se lleva a cabo un análisis agregado que presenta dos partes, una primera parte descriptiva y una segunda parte explicativa. En la primera parte, se analizan una serie de estadísticos descriptivos (número de observaciones, media, error estándar) de las variables analizadas, con el fin de presentar y caracterizar el conjunto de datos extraídos de la muestra de los alumnos objeto de estudio, teniendo en cuenta género, nacionalidad, nota final, formación obligatoria/básica, asignatura superada o no, cursos académicos por asignatura y presentado o no al examen final. Este análisis se hace tanto a nivel agregado como comparado por asignaturas. Asimismo, se estudia, de manera comparada, la distribución de la nota final obtenida por los estudiantes y la distribución de los cursos académicos que llevan matriculados los estudiantes en la asignatura. En la segunda parte, tras una descripción de las variables utilizadas, se lleva a cabo un análisis de datos mediante el uso de técnicas estadísticas de correlación y regresión para estudiar la relación entre las variables del estudio en cuestión, tanto individuales (género y nacionalidad), como académicas (asignatura, nota final, asignatura superada o no, formación obligatoria/básica, cursos académicos por asignatura, presentado o no a examen final).

PALABRAS CLAVE: criterios evaluación, evaluación continua, resultados académicos, perfil estudiante.



29. La evaluación de la competencia oral como competencia transversal en Educación Superior

Galván-Bovaira, María José¹; Sánchez-Santamaría, José²; Manzanares Moya, Asunción³

¹Universidad de Castilla-La Mancha, mariajose.galvan@uclm.es; ²Universidad de Castilla-La Mancha, jose.ssantamaria@uclm.es; ³Universidad de Castilla-La Mancha, asuncion.manzanares@uclm.es

El diseño por competencias en Educación Superior hace referencia al conjunto de capacidades que el estudiantado va adquiriendo y desarrollando paulatinamente a lo largo de sus estudios de grado. Una vez titulado esas competencias le permitirán un desempeño profesional apropiado y preciso. La competencia lingüística, es decir, el dominio de la expresión oral y escrita desde una perspectiva profesional, como competencia transversal, figura como tal en todo el catálogo de titulaciones que se oferta en las universidades europeas. El aprendizaje centrado en los estudiantes fomenta la participación y el coprotagonismo en el trabajo de aula. El profesorado diseña actividades donde los y las estudiantes realizan presentaciones orales, trabajos en grupo y/o participan en debates donde la expresión oral se convierte en el instrumento mediador en sus procesos de aprendizaje. Sin embargo, la evaluación de estas actividades se centra fundamentalmente en el contenido específico de cada área de conocimiento dejando fuera la valoración del discurso, es decir, la evaluación de los textos orales empleados. Pero no solo deja de evaluarse la descripción, la exposición o la argumentación como tal sino que no se contempla en la Guía docente el trabajo explícito en el aula sobre cómo describir, exponer o argumentar sobre los temas que verse la asignatura impartida por seguir con la misma clase de ejemplos de textos orales (Juárez, 2013). La idea general del profesorado es que el desarrollo de la mencionada competencia se genera de manera espontánea y natural siendo su única responsabilidad crear espacios donde sea necesario “hablar”. El trabajo que aquí se presenta tiene como objetivos 1) determinar la percepción que el profesorado del campus de Cuenca de la Universidad de Castilla-La Mancha tiene sobre su responsabilidad en la enseñanza de la expresión oral del área de conocimiento de la asignatura impartida, 2) la definición de indicadores denotativos de expresión oral y 3) el diseño de una rúbrica de evaluación formativa (Jonsson, 2014). El diseño del estudio combina la investigación cualitativa y cuantitativa. Se realizaron 5 grupos de discusión conformados con profesorado de las distintas facultades y titulaciones (42 profesores/as). A partir de la base documental de investigación se seleccionaron aquellos indicadores que dan significado a la expresión oral. A continuación se elaboró una rúbrica de tipo analítico en la que de forma pormenorizada se señalan las subcompetencias asociadas a la actividad a evaluar definidas en comportamientos observables. Finalmente se aplicó un juicio de expertos para determinar su validez. El grupo de jueces estuvo constituido por 7 profesores/as de distintas materias y 3 investigadores/as especialistas. Después de realizar las modificaciones requeridas en el proceso, se realizó una aplicación piloto con el fin de testar la rúbrica. Los resultados indican que el profesorado piensa, en general, que la expresión oral surge naturalmente sin que medie proceso de aprendizaje alguno. Aun cuando en algún caso surge la idea de que la competencia oral se aprende, los profesores/as consideran que para ello se debe leer, fijarse en las personas que muestran un buen discurso oral o aprovechar cualquier oportunidad para expresarse además de que influye tener un mayor o menor talento para ello. En cualquier caso no creen ser ellos quienes deben ocuparse de ese trabajo. Por estas mismas razones no contemplan como una de sus funciones enseñar expresión oral relacionada con su asignatura. Finalmente, la rúbrica elaborada constituye una herramienta eficaz para evaluar de manera formativa la expresión oral (García, Belmonte y Galián, 2017).

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, competencias transversales, expresión oral, evaluación educativa, rúbrica de evaluación.

REFERENCIAS

García Sanz, M., Belmonte, A., & Galián, B. (2017). Opinión del alumnado sobre el empleo de rúbricas en la universidad. *Estudios Pedagógicos*, 43(2), 93-113.

- Jonsson, A. (2014). Rubrics as a way of providing transparency in assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(7), 840-852.
- Juárez Vives, P. (2013). Competencia comunicativa. En A. Alsina (Coord.), *Guía 26. Rúbricas para la Evaluación por Competencias*. Barcelona: Octaedro-ICE



30. Desarrollo profesional y formación de los docentes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora

Gámez Grijalva, Lizeth Gabriela¹; Castillo Ochoa, Emilia²

¹Universidad de Sonora, a205202499@alumnos.unison.mx; ²Universidad de Sonora, emilia.castillo@unison.mx

Esta investigación de corte cualitativo plantea por medio de un estudio de caso describir y analizar la formación de la comunidad docente de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora a partir del desarrollo profesional y de las políticas públicas que intervienen en este proceso a través de la interpretación de las entrevistas realizadas a una muestra de los docentes de esta licenciatura con tipo de contratación indeterminado de tiempo completo y de asignatura para conocer sus percepciones con respecto a su trayectoria, de los distintos factores personales, institucionales u otros que han influenciado su desarrollo profesional y los motivos que tienen para realizar o no actividades formativas, así mismo como su prospectiva formativas. Se contemplaron tres categorías de análisis: aprendizaje, conocimiento y estatus profesional. En México, los programas derivados de las políticas públicas dirigidos a la formación de los docentes de Educación Superior, los cuales encuentran su importancia en el reconocer que la formación y profesionalización docente deben ser contemplados como un proceso permanente e inherente a la práctica son necesarios para elevar los niveles de calidad de la educación para formar capital humano, capaz de enfrentar los desafíos que los nuevos contextos establecen. Por otra parte, elevar los niveles de calidad, no es una cuestión que el docente pueda solucionar por sí solo, ya que para alcanzar la calidad educativa se requiere la intervención de los distintos niveles de gobierno y de la sociedad en general, el docente puede significar un factor de cambio en su espacio escolar, puesto que la figura del docente es fundamental en el proceso educativo, sin embargo no se han atendido las necesidades formativas en su totalidad en los aspectos disciplinares, tecnológicos y pedagógicos. Además, solo se han enfocado en un solo sector de la profesión académica, en aquellos docentes que cuentan con contratación de tiempo completo. Ciencias de la Comunicación es una disciplina donde la formación permanente de los docentes que la conforman es indisoluble debido a su naturaleza de constante cambio, los nuevos alcances tecnológicos representan un campo de estudio cada vez más amplio y no solo en los aspectos de uso de los medios masivos de comunicación, sino incluso de análisis de discursivos, que repercute en cuestiones culturales y políticas. Por lo anterior, se vuelve necesario que los docentes a cargo de formar a futuros comunicólogos se encuentren permeados de todas estas transformaciones mediante la actualización disciplinar y que al mismo tiempo puedan guiar el aprendizaje aplicando las técnicas adecuadas obtenidas por medio de la formación pedagógica y con esto elevar los niveles de calidad de la Educación Superior impartida en las aulas de la Universidad de Sonora. Respecto a las conclusiones, los informantes señalaron que la oferta formativa de la institución es repetitiva y no parten de las necesidades de los docentes, indican como principal requerimiento, actualización disciplinar

pues están concientizados de la constante evolución de su campo disciplinar. También se indica que se busca formación por fuera de la institución por iniciativa y por detección de necesidades formativas. Por otro lado, se menciona que la inestabilidad laboral a consecuencia de la situación contractual repercute en el desarrollo profesional por las dificultades de acceder a actividades formativas y a los estudios de posgrado que además de significar credenciales académicas son determinantes para la obtención de una plaza de tiempo completo. Además, se encontró que los docentes consideran que su labor es un proyecto de vida que implica responsabilidad y compromiso y se muestran agradecidos con la institución por la oportunidad laboral.

PALABRAS CLAVE: políticas públicas, profesionalización docente, desarrollo profesional, formación docente, calidad educativa.



31. Procesos de autoevaluación en titulaciones con reserva profesional en la Universidad de Alicante

García Barba, Javier¹; Velayos Martínez, Isabel²

¹Universidad de Alicante, javier.garciabarba@ua.es; ²Universidad de Alicante, velayos@ua.es

El contexto del presente trabajo se basa en la modificación de los procedimientos de evaluación que se han venido utilizando previos a la implantación del EEES, pues si bien la finalidad previa de la evaluación era que los alumnos demostraran su capacidad para superar las distintas asignaturas (casi independiente a su proceso y nivel de aprendizaje), la realidad presente hace recaer sobre el alumno el procedimiento del aprendizaje y, consecuentemente, el de los nuevos métodos de evaluación a implantar. En este ámbito, el objetivo del trabajo es el de analizar la aplicación de nuevos procedimientos de evaluación del alumnado que se adapten al estado actual de la docencia, ampliando las posibilidades ya existentes y permitiendo que el alumno (individual y colectivamente en un mismo grupo) participe activamente en su propio proyecto de evaluación llevado a cabo de forma colaborativa, creando relaciones con los compañeros de evaluación de trabajo en común, de pertenencia a un grupo con las mismas necesidades y de confianza en el trabajo realizado por el resto del grupo, aspectos fundamentales en el desarrollo personal y profesional de los egresados. Para ello, y como método de trabajo, se ha partido del esquema básico del procedimiento de evaluación colaborativa: identificación de la situación; expectativas a alcanzar; compromiso entre alumnos y profesor y seguimiento de pautas específicas en cada caso. De esta forma, en los últimos cinco cursos académicos se ha ofrecido a los alumnos de las asignaturas de Patologías Geotécnicas y Proyecto y Construcción de Túneles del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, la posibilidad de colaborar activamente en una parte sustancial de su procedimiento de evaluación, como corresponde con los exámenes tipo test que forman parte del sistema de evaluación de las mencionadas asignaturas y que representa el 50% de la nota de cada asignatura. Tomando como exigencia de partida, y habiendo sido aceptada por la totalidad de los alumnos, que para poder llevar a cabo este nuevo modelo de evaluación resulta imprescindible una permanente implicación y colaboración del alumnado en los diversos tipos de docencia de las asignaturas, se procedió a repartir entre los matriculados los temas que definen las asignaturas en su parte teórico-práctica, de forma que cada una de ellos preparara sobre los temas asignados una

serie de 10 preguntas tipo test con cuatro respuestas y una única correcta. Este conjunto de preguntas, de las que todos los alumnos conocerían tanto los enunciados como las respuestas aportadas en cada caso por ellos mismos, serían remitidas al profesor, que las estudiaría, corregiría en caso necesario y elegiría aquellas que, por su interés, formulación o calidad de las respuestas, formarían parte del sistema de evaluación, con un peso superior al 75% de las preguntas planteadas, correspondiendo el resto a cuestiones formuladas por el docente hasta completar el número previsto. Los resultados del estudio han mostrado un 80% de aprobados con notas variando entre 5 y 9 puntos, y así como un 20% de suspensos, pero con un conocimiento de las asignaturas muy sustancial, al haber sido los propios evaluados, tal y como lo han manifestado, los que han definido el nivel de sus conocimientos a partir de un trabajo colaborativo, en el que el docente únicamente ha marcado el punto de equilibrio en el nivel de las preguntas planteadas. Como conclusión, en estos cinco años el proyecto ha satisfecho completamente a los alumnos, pues han visto reflejado su propio esfuerzo y trabajo, así como el de los compañeros responsables de su evaluación, teniendo como base de partida una elevada participación en clase y un trabajo colaborativo que se ha reflejado en su calificación final.

PALABRAS CLAVE: evaluación, colaborativo, trabajo en equipo, Máster en Ingeniería de Caminos.



32. El uso de los recursos bibliográficos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la literatura norteamericana

Prieto García-Cañedo, Sara¹; Alba Aniorte, Eva²; Galiana Llorca, Gemma³

¹Universidad de Alicante, sara.prieto@ua.es; ²Universidad de Alicante, eaa33@alu.ua.es; ³Universidad de Alicante, ggl27@alu.ua.es

Enseñar literatura en el siglo XXI supone un reto para la mayoría del personal docente e investigador, ya que es cada vez mayor el número de alumnas y alumnos que intentan aprender y estudiar literatura sin siquiera hacer uso de la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas o de los recursos bibliográficos existentes. En un tiempo completamente digitalizado, no son pocos los alumnos y alumnas que creen que la búsqueda de información bibliográfica por Internet o la lectura de artículos encontrados sin ningún tipo de filtro académico en buscadores como Google son suficientes para obtener un conocimiento satisfactorio de la materia literaria. En muchas ocasiones, el profesorado se tiene que enfrentar a alumnado que desconoce por completo las herramientas de las que disponen en la Biblioteca de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Alicante para profundizar en el estudio de una materia concreta. En esta comunicación, plantearemos el problema existente en relación con la asignatura “31038 – Literatura norteamericana hasta fines del siglo XIX”, del tercer curso de Estudios Ingleses de la Universidad de Alicante. Dicha asignatura es una de las más exigentes en cuanto a volumen de lecturas del grado y sería deseable que el alumnado fuera capaz de realizar un uso adecuado de la bibliografía secundaria disponible para el óptimo desarrollo de la asignatura. Para conocer en profundidad el uso que se realiza y que se podría realizar de los recursos bibliográficos al alcance del alumnado se realizó una encuesta a los estudiantes de 3er y 4º curso (quienes cursaron la asignatura en el curso 2017-2018 y quienes están cursándola en el año 2018-2019) en la que se plantearon cuestiones sobre el conocimiento que éstos tienen sobre los recursos bibliográficos.

ficos a su disposición. El objetivo de esta encuesta, diseñada por el profesorado de la asignatura con el asesoramiento de dos exalumnas de la misma, ha sido el de buscar fórmulas para mejorar el escaso e inadecuado uso que da el alumnado a los recursos bibliográficos disponibles y, también, identificar estrategias de mejora para la organización de dichos recursos a través de guías temáticas organizadas en torno a los distintos bloques de la asignatura. Entre las cuestiones planteadas se consideraron, por ejemplo, la frecuencia con la que acuden a la biblioteca, los motivos por los que visitan la biblioteca (realización de un trabajo obligatorio, interés personal, interés por una asignatura concreta...), el conocimiento del alumnado sobre la bibliografía disponible en la BUA en relación con la asignatura y la opinión del alumnado sobre los recursos existentes. También se plantearon en la encuesta una serie de preguntas con posibles estrategias de mejora y motivación del alumnado para valorar cuestiones tales como si la elaboración de guías temáticas o una mayor visibilidad de los recursos incentivaría que el alumnado acudiera a la biblioteca para hacer un mejor uso de la bibliografía secundaria disponible. El fin último de esta encuesta es el de reorganizar los recursos bibliográficos disponibles para promover la consulta de bibliografía secundaria más allá de los recursos publicados por el profesorado en el Campus Virtual y fomentar así la autonomía del alumnado a la hora de enfrentarse y profundizar en el estudio de la materia y de los diferentes textos estudiados, a la vez que fomentamos el uso de los fondos bibliográficos de la universidad y dotamos al alumnado de recursos organizados de acuerdo con los contenidos de la asignatura para su desarrollo académico e intelectual.

PALABRAS CLAVE: literatura norteamericana, estudios ingleses, bibliografía, recursos docentes.



33. El uso de las TIC en la población universitaria. El caso particular de las redes sociales

García Gómez, Blanca¹; Vargas Soria, Piedad²

¹Universidad de Valladolid, bgarcia@eade.uva.es; ²Universidad de Valladolid, mariapiedad.vargas@uva.es

No revelamos nada nuevo si afirmamos que el proceso de enseñanza-aprendizaje en el seno de la Universidad española está, desde hace tiempo, sometido a profundos cambios. La implementación de un sistema basado en competencias, unido a la transformación de los hábitos de comportamiento de los jóvenes universitarios, han derivado en una necesaria adaptación de los procedimientos didácticos, a la par que en un auténtico reto para los docentes. En esencia podríamos decir que se ha producido el paso de una enseñanza 1.0 en la que el estudiante era un mero receptor de los conocimientos transmitidos por un profesor que asumía todo el protagonismo, a un modelo 3.0 en el que los flujos de la comunicación se manifiestan en diferentes sentidos: del profesor al estudiante y viceversa y entre éstos, de modo que se activa el intercambio entre iguales. Ello pasando por un modelo 2.0 en el que el protagonismo del estudiante crece de modo que se convierte en parte de su propia formación. Así, la enseñanza pasa a ser participativa y colaborativa y exige del estudiante implicación y acción continua y del profesor su reconversión a una figura más vinculada al liderazgo y guía y menos a la mera transmisión de conocimientos. El docente ha de guiar al estudiante para que adquiera competencias y para lograr el éxito ha de conseguir la implicación de aquél. En buena parte, una dosis de empatía puede propiciar dicho clima participativo y colaborativo, y en esta búsqueda el uso de herramientas

con las que el estudiante se sienta cómodo pueden ser un revulsivo que ayude a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Nos estamos refiriendo al uso de medios que, además de propiciar el trabajo colaborativo sean populares entre los alumnos y es ahí donde el empleo de las redes sociales adquiere protagonismo. De todos es sabido que los denominados “nativos digitales” están habituados al empleo de las redes sociales, sobre todo de un modo lúdico, el verdadero reto radica en lograr que aprenda a usarlas como herramienta de aprendizaje. A partir de este planteamiento nos proponemos conocer los hábitos de uso de los estudiantes universitarios en relación a las TIC y a las redes sociales, tratando de abundar en el empleo de éstos como herramientas auxiliares en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para nuestro fin empleamos un cuestionario aplicado sobre una muestra de 1.050 universitarios españoles, centrado en analizar el uso que hacen de diferentes redes sociales, al objeto de demostrar que este hábito contribuye a intercambiar recursos en diversos formatos, compartirlos en tiempo real y permitir al estudiante hacer uso de ellos en el espacio y en el tiempo que elija. La información recabada fue tratada estadísticamente, a través del programa SPSS; concretamente sometimos las escalas a un proceso de validación, a través del estudio de su fiabilidad y validez tras el cual procedimos al uso de la técnica ANOVA al objeto de analizar los hábitos de los universitarios en el uso de las TIC en general y de las redes sociales en particular. Los resultados del análisis estadístico efectuado nos permiten concluir que redes sociales favorecen los entornos educativos porque sirven de apoyo a la formación, estimulan al estudiante, optimizan su esfuerzo y mejoran los resultados de su aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: redes sociales, docencia, universidad, aprendizaje, hábitos de uso.



34. Perfil gráfico del alumnado que accede al Grado de Fundamentos de la Arquitectura de la Universidad de Alicante. Cursos 2017-18 y 2018-19

García-Jara, Francisco

Universidad de Alicante, francisco.gjara@ua.es

El contexto en el que se desarrolla esta investigación se sitúa en el paso desde la enseñanza secundaria y bachillerato hasta la enseñanza universitaria y más concretamente en el periodo comprendido entre segundo de bachillerato y primer curso de grado. La investigación se lleva a cabo en el alumnado que cursa la asignatura gráfica “Geometría para la Arquitectura” de primer curso del Grado de Fundamentos de la Arquitectura de la Universidad de Alicante, en los cursos 2017-18 y 2018-19. Son objetivos de la investigación: definir el nivel de formación previa del alumnado en la asignatura gráfica dibujo técnico de bachillerato; conocer la relación entre las calificaciones del alumnado en las asignaturas de dibujo técnico de bachillerato y las calificaciones de dibujo técnico en las PAU; y planificar adecuadamente, en base a la formación previa del alumnado, la docencia que recibirá en la asignatura “Geometría para la Arquitectura”. En cuanto al método, al alumnado se le solicita al inicio del curso que cumplimente un breve formulario, que es el instrumento base, especificando siete notas: dibujo técnico 1º bachillerato, dibujo técnico 2º bachillerato, dibujo técnico PAU, media de bachiller, fase general PAU, nota de acceso y nota de admisión. Este formulario, pensado para el caso de acceso a través de las PAU, abarca un porcentaje muy alto del alumnado que accede al Grado, sin embargo, también se da la opción de que en un apartado de observaciones se pueda indicar cualquier

circunstancia relacionada con el proceso de acceso a la universidad: extranjeros que acceden a través de UNED, Erasmus, etc., así como especificar los cursos de dibujo técnico recibidos por esta otra vía. Estos datos se incorporan en una hoja de cálculo y se estudian tres variables. En primer lugar, se analiza la comparación entre el promedio de las calificaciones de dibujo técnico de 1º y 2º de bachillerato y la nota media de bachiller, con la pretensión de saber si las calificaciones de dibujo técnico obtenidas por el alumnado se mantienen o no en el nivel del resto de asignaturas de bachillerato. En segundo lugar, se estudia la comparación entre el promedio de las calificaciones de dibujo técnico de 1º y 2º de bachillerato y la nota de dibujo técnico PAU, con la finalidad de indagar si las calificaciones de dibujo técnico obtenidas por el alumnado en bachillerato son refrendadas en la prueba de dibujo técnico PAU. En tercer lugar, se analiza la comparación entre la nota de dibujo técnico PAU con la nota de la fase general PAU, con la idea de averiguar si la calificación de dibujo técnico PAU está en el mismo nivel que la obtenida en el resto de asignaturas de la fase general PAU. Conclusiones. Primera: en un 72,4% de los casos, las calificaciones de dibujo técnico obtenidas por el alumnado en bachillerato son más altas que las calificaciones que obtienen en el resto de las asignaturas, contribuyendo positivamente el dibujo técnico en la nota media de bachillerato. Segunda: en un 89,3% de los casos, la calificación de dibujo técnico obtenida por el alumnado en las PAU es menor que su calificación obtenida en dibujo técnico de bachillerato. Tercera: en un 50% de los casos la calificación de dibujo técnico en las PAU es mayor que la nota de la fase general y en el 50% de los casos es menor, de lo que se deduce que los resultados del alumnado en dibujo técnico PAU se mantiene en el nivel del resto de asignatura de esa fase general obligatoria.

PALABRAS CLAVE: dibujo técnico, Bachillerato, Selectividad, acceso.



35. Percepción y valoración de los estudiantes del Grado en Ciencias del Mar de la Universidad de Alicante en relación a las predicciones meteorológicas

Gómez Doménech, Igor¹; Molina Palacios, Sergio²; Soler Llorens, Juan Luis³

¹Universidad de Alicante, igor.gomez@ua.es; ²Universidad de Alicante, sergio.molina@ua.es; ³Universidad de Alicante, jl.soler@ua.es

Las predicciones meteorológicas se basan en modelos numéricos que implementan las ecuaciones y parametrizaciones físicas necesarias para predecir la evolución del estado de la atmósfera en un rango de tiempo determinado. Teniendo en cuenta que la atmósfera es un sistema dinámico con previsibilidad limitada, estas predicciones no son perfectas y, por tanto, tienen asociado un cierto grado de incertidumbre. Los resultados de modelos numéricos han sido utilizados anteriormente en el aula en el contexto de diversas asignaturas de Meteorología o materias afines, como aplicación real de los conceptos teórico-prácticos introducidos en dichas asignaturas. Por otro lado, una de las competencias específicas de habilidad que se asocia con el Grado en Ciencias del Mar de la Universidad de Alicante es la de tener destreza en el uso práctico de modelos físicos y matemáticos. Esto implica necesariamente estar familiarizado con la incertidumbre y el error asociado a todo modelo. El presente estudio tiene como objetivo principal investigar la confianza del alumnado matriculado en este grado universitario en las predicciones del tiempo meteorológico. Conocer esta realidad es

de enorme utilidad considerando la implantación de actividades y estrategias dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje que conecten aquello que el alumnado está viendo en el aula con su aplicación práctica, con el fin de que se haga un buen uso de este tipo de modelos en su futuro profesional. El contexto y población que ha participado en este estudio incluye estudiantes de 2º, 3º y 4º del grado, y se ha desarrollado durante el curso académico 2018-2019. El instrumento de recogida de datos ha sido una encuesta que incluye un total de cuatro cuestiones previamente validadas, y utilizadas en estudios anteriores llevados a cabo en otros contextos internacionales similares. La primera cuestión recoge información acerca del tipo de medio de comunicación que el alumnado utiliza habitualmente para obtener las predicciones meteorológicas. En segundo lugar, se analiza cómo entiende el alumnado la incertidumbre en las predicciones y si tiene una noción clara de que ésta se incrementa a medida que aumenta el alcance temporal de la predicción. Finalmente, se evalúa la valoración del alumnado en relación a cómo de precisas creen que son las predicciones meteorológicas actuales. Los resultados indican un uso mayoritario de medios de difusión selectiva, como Internet y *smartphones*, entre los estudiantes. Además, experimentan “Algunas veces” o incluso “Raramente” que las predicciones del tiempo son incorrectas de forma mayoritaria. Por otro lado, parece que el alumnado tiene una confianza alta y muy alta en estos pronósticos para los primeros días de previsión, mientras que la confianza disminuye de forma gradual para las predicciones a largo plazo (7 días o más). En este sentido, los estudiantes reportan una confianza media para intervalos temporales de previsión a medio plazo (de 2 a 3 días). En relación a la valoración que hace el alumnado de las predicciones meteorológicas actuales, el mayor número de respuestas tienen una puntuación de 7-8 sobre 10. Estos resultados indican que el alumnado valora de forma positiva las predicciones meteorológicas, y tiene una idea clara de los distintos grados de incertidumbre que aparecen para diferentes alcances temporales de predicción.

PALABRAS CLAVE: Ciencias del Mar, Meteorología, modelos numéricos, desarrollo de competencias, incertidumbre.



36. Diferencias en la percepción y valoración de las predicciones meteorológicas por parte de estudiantes de asignaturas relacionadas con la Meteorología

Gómez Doménech, Igor¹; Valor Micó, Enric²; Caselles Miralles, Vicente³; Niclòs Corts, Raquel⁴

¹Universidad de Alicante, igor.gomez@ua.es; ²Universidad de Valencia, enric.valor@uv.es; ³Universidad de Valencia, vicente.caselles@uv.es; ⁴Universidad de Valencia, raquel.niclos@uv.es

En el estudio de la Meteorología en el ámbito universitario, varios estudios han propuesto la utilización de las predicciones meteorológicas para tender un puente entre los conceptos teórico-prácticos introducidos en diferentes asignaturas relacionadas con esta materia de estudio y su aplicación real. Estas predicciones se basan en modelos numéricos que simulan la evolución del estado de la atmósfera para un intervalo temporal determinado. Sin embargo, todo modelo tiene asociado un cierto grado de error, y en el caso de las predicciones meteorológicas aparece una incertidumbre inherente que debe ser considerada. Este trabajo pretende investigar cómo de familiarizado está el alumnado de asigna-

turas relacionadas con la Meteorología con las predicciones meteorológicas, teniendo en cuenta que éstas pueden resultar de gran utilidad en el estudio y asimilación de esta materia. Como instrumento para recoger la información requerida en este estudio se ha utilizado una encuesta, que ha sido aplicada de forma conjunta en la Universidad de Alicante y la Universidad de Valencia durante el curso académico 2018-2019. La aplicación de este instrumento en ambas universidades nos ha permitido realizar un análisis de diferencias según el contexto y la asignatura correspondiente. El cuestionario diseñado contiene un total de tres preguntas que han sido utilizadas y validadas previamente en distintos contextos a nivel internacional. En primer lugar, se ha utilizado una pregunta cuyo objetivo es analizar si los estudiantes reconocen la incertidumbre asociada a las predicciones meteorológicas y si perciben un incremento de esta incertidumbre para predicciones a medio y largo plazo. En segundo lugar, se recoge con qué frecuencia el alumnado siente que las predicciones meteorológicas actuales son incorrectas. Finalmente, se evalúa la confianza de los estudiantes en la predicción de distintas variables meteorológicas y elementos del tiempo más utilizados en los pronósticos, y también cómo cambia esta confianza a medida que aumenta el alcance temporal de la predicción. Los resultados muestran que los estudiantes perciben solo algunas veces o incluso raramente que las previsiones del tiempo son incorrectas, tanto a nivel global como si el análisis se realiza por asignaturas de forma individual. Por otro lado, parece que el alumnado tiene en general una confianza alta a muy alta en las predicciones meteorológicas para los primeros días de previsión (de unas horas a 2 días), mientras que la confianza disminuye de forma gradual para las predicciones a largo plazo, siendo baja a partir de 5 días de previsión y muy baja para 7 días o más. En este sentido, los estudiantes reportan una confianza media para intervalos temporales de previsión a medio plazo (de 2 a 3 días). Este resultado también se muestra al evaluar la confianza en distintos elementos del tiempo para diferentes rangos temporales de predicción. Aunque en general la confianza decrece con el intervalo temporal para todas las variables meteorológicas indicadas, existen diferencias en el grado de confianza de los estudiantes para cada una de ellas. Así, por ejemplo, la temperatura es la magnitud cuya predicción más confianza produce, mientras que en el otro extremo el alumnado reporta la menor confianza en la cantidad de precipitación prevista. En consonancia con la percepción general de la incertidumbre, la confianza en estas predicciones también decrece con el aumento del periodo de validez de la previsión.

PALABRAS CLAVE: estudiantes de Meteorología, percepción y valoración, modelos numéricos, incertidumbre, predicciones meteorológicas.



37. Análisis del sesgo de auto-enaltecimiento en estudiantes universitarios

Gómez-Puerta, Marcos¹; Chiner, Esther²; Salmerón González, L.³; Rodríguez Rodríguez, Rosabel⁴; Casero Martínez, A.⁵; Fajardo Bravo, Inmaculada⁶; Muñoz Martínez, Yolanda⁷; Melero Pérez, Paola⁸; Bueno Vargas, M^a José⁹; Gómez Martínez, A.¹⁰

¹Universidad de Alicante, marcos.gomez@ua.es; ²Universidad de Alicante, esther.chiner@ua.es; ³Universidad de Valencia, ladislao.salmeron@uv.es; ⁴Universitat de les Illes Balears, rosabel.rodriguez@uib.es; ⁵Universitat de les Illes Balears, a.casero@uib.es; ⁶Universidad de Valencia, inmaculada.fajardo@uv.es; ⁷Universidad de Alcalá de Henares, yolanda.munozm@uah.es; ⁸Universidad de Alicante, pmp56@alu.ua.es; ⁹Universidad de Alicante, mariajose.bueno@ua.es; ¹⁰Universidad Miguel Hernández, a.gomez@umh.es

Para desarrollarnos profesionalmente debemos ser conscientes de que existen aspectos en los que somos total o parcialmente incompetentes y que, por tanto, son ámbitos susceptibles de mejora profesional (Meeran, Goodwin, & Yalabik, 2016). Sin embargo, se han identificado determinados sesgos cognitivos que limitan dicha capacidad de autocrítica orientada a la mejora continua. El Efecto Dunning-Kruger describe un sesgo cognitivo consistente en que las personas con bajo nivel de competencias tienden a no ser conscientes de dicha incompetencia, mientras que las personas altamente competentes sufren un falso sesgo de consenso al atribuir su mismo nivel de desempeño al resto de sus pares (Kruger & Dunning, 1999). En el caso de las personas con bajas competencias, una posible interpretación de este sesgo se relaciona con la existencia de habilidades metacognitivas insuficientes para evaluar el propio desempeño en un determinada área profesional (Kruger & Dunning, 2002). Todo ello provoca una tendencia a distorsionar la percepción de las propias competencias, generando un sesgo de auto-enaltecimiento consistente en considerar que se dispone de competencias superiores a la media, cuando objetivamente esto no es así. Esta situación genera en el individuo dificultades para reconocer la competencia en grupos (Bonner, Baumann, & Dalal, 2002), dificultad para buscar orientación (Bonaccio & Dalal, 2006), y dificultad para realizar reflexión crítica sobre el propio trabajo como fundamento para la mejora continua del desempeño (Mobius, Niederle, Niehaus, & Rosenblat, 2011). Actualmente, existen escasos estudios realizados en el ámbito español y, específicamente, en estudiantes universitarios. La importancia de esta cuestión radica en hacer consciente al alumnado de sus fortalezas y debilidades, así como de mejorar sus destrezas metacognitivas con el fin de paliar, en la medida de lo posible, estos sesgos en su futuro profesional. Consecuentemente, el propósito de este estudio fue verificar si el sesgo de auto-enaltecimiento está presente en alumnado universitario. El estudio se realizó siguiendo un enfoque cuantitativo, método no experimental y diseño correlacional/causal. El instrumento diseñado ad hoc se denominó ENALT1. El instrumento se estructura en tres bloques. El primero de ellos se centra en las variables demográficas (e.g., género, edad, universidad, estudios). El segundo bloque está dedicado a la evaluación de las habilidades metacognitivas del sujeto mediante la adaptación española de la *Escala de autoeficacia general*, y su expectativa de rendimiento (expectativas de rendimiento académico y expectativas profesionales). Por último, el tercer bloque se orienta a la obtención de una medida objetiva de rendimiento mediante la adaptación de la prueba información de la *Escala de inteligencia para adultos WAIS-IV* y la medición de las expectativas formativas y laborales de los encuestados/as. La muestra se compuso de estudiantes de las universidades de Alicante, Valencia e Illes Balears. En este momento el equipo de investigación se encuentra recogiendo los datos, que serán analizados y presentados adecuadamente para las Jornadas. Nuestra expectativa es identificar en efecto la presencia del sesgo descrito, derivando implicaciones prácticas para la mejora de este rasgo cognitivo.

PALABRAS CLAVE: Dunning-Kruger, sesgo cognitivo, auto-enaltecimiento, metacognición, estudiantes.

REFERENCIAS

Bonaccio, S., & Dalal, R. S. (2006). Advice taking and decision-making: An integrative literature review, and implications for the organizational sciences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 101(2), 127–151. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2006.07.001>

- Bonner, B. L., Baumann, M. R., & Dalal, R. S. (2002). The effects of member expertise on group decision-making and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 88(2), 719–736. [https://doi.org/10.1016/S0749-5978\(02\)00010-9](https://doi.org/10.1016/S0749-5978(02)00010-9)
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134.
- Kruger, J., & Dunning, D. (2002). Unskilled and unaware--but why? A reply to Krueger and Mueller (2002). *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(2), 189–192.
- Meeran, S., Goodwin, P., & Yalabik, B. (2016). A parsimonious explanation of observed biases when forecasting one's own performance. *International Journal of Forecasting*, 32(1), 112–120. <https://doi.org/10.1016/J.IJFORECAST.2015.05.001>
- Mobius, M., Niederle, M., Niehaus, P., & Rosenblat, T. (2011). *Managing Self-Confidence: Theory and Experimental Evidence*. Cambridge, MA. <https://doi.org/10.3386/w17014>



38. La paradoja de los más capaces: sesgo cognitivo de falso consenso en estudiantes universitarios

Gómez-Puerta, Marcos¹; Chiner, Esther²; Salmerón González, L.³; Rodríguez Rodríguez, Rosabel⁴; Casero Martínez, A.⁵; Fajardo Bravo, Inmaculada⁶; Muñoz Martínez, Yolanda⁷; Melero Pérez, Paola⁸; Bueno Vargas, M^a José⁹; Gómez Martínez, A.¹⁰

¹Universidad de Alicante, marcos.gomez@ua.es; ²Universidad de Alicante, esther.chiner@ua.es; ³Universidad de Valencia, ladislao.salmeron@uv.es; ⁴Universitat de les Illes Balears, rosabel.rodriguez@uib.es; ⁵Universitat de les Illes Balears, a.casero@uib.es; ⁶Universidad de Valencia, inmaculada.fajardo@uv.es; ⁷Universidad de Alcalá de Henares, yolanda.munozm@uah.es; ⁸Universidad de Alicante, pmp56@alu.ua.es; ⁹Universidad de Alicante, maria-jose.bueno@ua.es; ¹⁰Universidad Miguel Hernández, a.gomez@umh.es

El efecto de Dunning-Kruger consiste en un sesgo cognitivo que conduce a que las personas no sean conscientes de su nivel real de competencia en un área determinada (Kruger & Dunning, 1999). Este sesgo puede manifestarse de dos modos. En primer lugar, existe evidencia de que las personas menos capaces tienden a sobrestimar su nivel de competencias, autoatribuyéndose un mayor grado de rendimiento del que de manera efectiva presentan. En segundo lugar, que es el caso en el que se centra este trabajo, los sujetos con mayor nivel de competencias infravaloran su capacidad, considerando que ésta es compartida por la mayor parte de sus iguales. Una posible interpretación de por qué atribuyen su mismo rango y nivel de competencias al resto de sus iguales parece relacionarse con el efecto del sesgo de falso consenso, consistente en proyectar en los demás las propias características estimando que se comparten en mayor grado de lo que en realidad se hace (Ross, Greene, y House, 1977). Un modo extremo de esta vertiente del Efecto de Dunning-Kruger en el caso de los más capaces es el síndrome del impostor/a. Este síndrome ocurre entre personas que sienten de manera intensa que sus logros no son merecidos y que, en cualquier momento, pueden ser descubiertos o expuestos como un fraude (Clance, 1985). Esta situación causa en el sujeto ansiedad, dudas sobre su capacidad y preocupación. Además, genera en el individuo la necesidad de realizar una formación innecesaria, para compensar el miedo al fracaso que subyace a su ansiedad, generando un malestar psicológico. Ac-

tualmente, existen escasos estudios realizados en el ámbito español y, específicamente, en estudiantes universitarios. Además, son muy pocos los realizados específicamente en el análisis de la situación del margen superior del Efecto de Dunning-Kruger, puesto que la mayoría de investigaciones se han centrado en los menos capaces. La importancia de esta cuestión radica en hacer consciente al alumnado de sus fortalezas y debilidades, así como de mejorar sus destrezas metacognitivas con el fin de paliar, en la medida de lo posible, estos sesgos en su futuro profesional. Consecuentemente, el propósito de este estudio fue verificar si el sesgo de falso consenso está presente en alumnado universitario. El estudio se realizó siguiendo un enfoque cuantitativo, método no experimental y diseño correlacional/causal. El instrumento diseñado ad hoc se denominó ENALT1. El instrumento se estructura en tres bloques. El primero de ellos se centra en las variables demográficas (e.g., género, edad, universidad, estudios). El segundo bloque está dedicado a la evaluación de las habilidades metacognitivas del sujeto mediante la adaptación española de la *Escala de autoeficacia general*, y su expectativa de rendimiento (expectativas de rendimiento académico y expectativas profesionales). Por último, el tercer bloque se orienta a la obtención de una medida objetiva de rendimiento mediante la adaptación de la prueba información de la *Escala de inteligencia para adultos WAIS-IV* y la medición de las expectativas formativas y laborales de los encuestados/as. La muestra se compuso de estudiantes de las universidades de Alicante, Valencia e Illes Balears. En este momento el equipo de investigación se encuentra recogiendo los datos, que serán analizados y presentados adecuadamente para las Jornadas. Nuestra expectativa es identificar en efecto la presencia del sesgo descrito, derivando implicaciones prácticas para la mejora de este rasgo cognitivo.

PALABRAS CLAVE: Dunning-Kruger, sesgo cognitivo, falso consenso, metacognición, estudiantes.

REFERENCIAS

- Clance, P. R. (1985). *The impostor phenomenon: overcoming the fear that haunts your success*. Atlanta: Peachtree Publishers.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134.



39. Evaluación de diseños tecnopedagógicos en ambientes de educación avanzada y su dinámica en el proceso de enseñanza aprendizaje

Aarón Gonzalvez, Marlin Alicia¹; Arregocés Julio, Isabel²

¹Universidad de la Guajira, maaron@uniguajira.edu.co; ²Universidad de la Guajira, icarregoces@uniguajira.edu.co

El presente trabajo presenta un análisis exhaustivo de la implementación de prácticas pedagógicas en un ambiente de educación avanzada, mediante la organización de actividades soportadas desde pedagogías activas, y el papel de las TIC en estas prácticas, como medios potenciadores de lo interactivo y lo cognitivo. Los programas de formación en las Instituciones de Educación Superior, para atender exigencias del entorno, así como responder a sus propias filosofías y la forma como conciben el impacto y aporte educacional del programa, deben tener en cuenta las arquitecturas pedagógicas y estilos de aprendizaje

que permitan valorar si la dinámica del proceso formativo propuesto y la praxis, apuestan hacia la construcción de un conocimiento situado que ayude a los estudiantes a su transformación. Se pretende que el diseño tecnopedagógico (Coll, Onrubia y Maury, 2007) que desarrolle, ayude a mejorar el aprendizaje y genere una acción conjunta docente estudiantes que potencie una mejor relación entre los estudiantes entre sí, entre estos y los contenidos y entre estos y el docente, y todo esto, con la adopción de medios TIC que sirvan como instrumentos cognitivos. Las metodologías y didácticas utilizadas por los docentes en su ejercicio pedagógico, son los recursos más importantes para la construcción del conocimiento; de allí que para lograr los objetivos de aprendizaje, sea tan valioso analizar las estrategias pedagógicas que se implementaron, a fin de valorar si aportaron a la interacción entre todos los actores, a la resolución de problemas, tareas o talleres, como dinámica para la activación de procesos cognitivos desde la identificación, categorización, análisis, pensamiento sistémico y pensamiento crítico. En los seminarios orientados en la Maestría en Pedagogía de las TIC de la Universidad de La Guajira, Colombia, se soportan desde la Teoría Socio crítica y el eje formativo articula “el saber”, “el hacer”, “el saber ser” y “el saber hacer” para desarrollar habilidades tanto profesionales como personales con el apoyo de las TIC. Las actividades pedagógicas que se pongan en marcha, deberán soportarse desde el Aprendizaje basado en la indagación, uso de Foros Virtuales como espacios de reflexión compartido entre estudiantes y docentes, la Narrativa y la Sistematización de experiencias pedagógicas, la Gestión de ambientes de aprendizajes, el e-learning, el flipped classrom y el trabajo colaborativo. La pedagogía crítica, dentro de una metodología de investigación-acción, son pilares de la Maestría en Pedagogía de las TIC. Para la coordinación de la maestría, es necesario que el docente contemple en su diseño, actividades desde el enfoque constructivista para potenciar competencias técnicas, tecnológicas y comunicativas en el estudiante. La revisión documental y el análisis realizado a las prácticas puestas en marcha por los docentes desde el año 2012 al 2017, permitió reconocer las metodologías aplicadas en los procesos formativos. Se tomó como insumo la planeación docente de cada uno de los seminarios, talleres y prácticas que se orientaron, siendo estos el instrumento principal para la organización del trabajo académico que incluía las diferentes estrategias pedagógicas, didácticas y comunicativas. Los principales resultados permiten identificar que en un alto porcentaje los docentes respetan y construyen sus diseños tecnopedagógicos desde la filosofía de la MPTIC. Que las TIC estuvieron presentes apoyando las estrategias pedagógicas que incorporaron los docentes y que las nuevas formas de acceder y producir información, fueron usadas para el desarrollo de las pedagogías activas en los seminarios desarrollados. Las didácticas implementadas, en razón de las pedagogías activas se centraron en el desarrollo de técnicas que potenciaron mayormente el trabajo colaborativo, buscando construir capacidades individuales y de colaboración e interacciones entre todos los actores del proceso formativo

PALABRAS CLAVE: pedagogía activa, practicas, estrategias pedagógicas, diseño tecnopedagógico, evaluación de estrategias pedagógicas.

REFERENCIAS

Coll, C., Onrubia Goñi, J., Mauri Majós, T. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. *Anuario de psicología / The UB Journal of psychology*, 38(3), 377-400. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/76571>



40. Planificación, desarrollo y recursos de la enseñanza online: valoración del profesorado

Granados Alós, Lucía¹; López Alacid, M^a Paz²; Aparisi Sierra, David³; Sánchez Pujalte, M^a Laura⁴

¹Universidad Internacional de Valencia, lucia.granados@campusviu.es; ²Universidad de Alicante, maripaz.lopez@ua.es; ³Universidad de Alicante, david.aparisi@ua.es; ⁴Universidad Internacional de Valencia, marialaura.sanchez@campusviu.es

La tecnología de la información y la comunicación ha cambiado en los últimos años la forma de vivir, de producir, de comunicarnos, entre otras contribuciones, por lo que la sociedad precisa estar preparada y aprender a vivir en este nuevo entorno (Cardona, 2002). A pesar de que se considera que los modelos educativos han sufrido pocos cambios relevantes a lo largo del tiempo, con la llegada de las tecnologías se ha logrado desafiar la educación tradicional presentando nuevos retos (Pablos-Pons, 2015). Entre estos, al disponer de mayores recursos y accesibilidad a la enseñanza online, se ha incitado el surgimiento de universidades que ofrecen cursar titulaciones universitarias oficiales de manera online. Hoy en día, existe un continuo interés por conocer la percepción de las personas que participan en esta modalidad de enseñanza con el fin de esclarecer sus puntos fuertes y debilidades. Por ello, el objetivo de esta investigación fue analizar la percepción de un grupo de profesores y profesoras universitarios sobre la planificación y desarrollo de la enseñanza, así como los recursos que disponen en un entorno de enseñanza online. En este estudio participaron 12 profesores y profesoras de la Universidad Internacional de Valencia que impartían docencia en el título oficial de Máster Universitario en Psicopedagogía. Una vez que el profesorado había concluido su asignatura se le solicitó que cumplimentara una encuesta online de manera anónima. Este instrumento estaba compuesto por 9 ítems de respuesta cerrada para la dimensión Planificación y Desarrollo de la Enseñanza y 4 ítems de respuesta cerrada para la dimensión Recursos y Servicios. Cada una de estas dimensiones disponía de un espacio libre para respuestas abiertas con el propósito de que los docentes pudieran realizar aclaraciones y ampliar sus respuestas. Respecto a la dimensión Planificación y Desarrollo de la Enseñanza, los resultados revelaron que el profesorado valoraba con puntuaciones medias más altas la coordinación con la Dirección del título, la coordinación entre el equipo docente de un mismo módulo o materia y las actividades formativas realizadas. En cuanto a la dimensión Recursos y Servicios, alcanzaron las puntuaciones medias más altas el entorno docente (aula y campus) al permitir el correcto desarrollo de la docencia y el adecuado apoyo prestado por otros departamentos de la VIU. Cabe señalar que sobre cinco puntos que era la valoración máxima que podían otorgar a cada uno de los ítems las puntuaciones medias oscilan entre 4.50 y 5.00. Al comparar los resultados alcanzados en esta titulación con respecto a la media del área y la universidad, cabe destacar que la puntuación media en este título supera en un 92.31% la percepción del profesorado respecto al área y la universidad. No obstante, estos datos no significan que las puntuaciones medias obtenidas a nivel de área y universidad no sean las esperadas sino todo lo contrario, estas oscilan entre 3.94 y 4.94 sobre cinco puntos de puntuación máxima. A partir de estos hallazgos se concluye que el profesorado que ha impartido docencia en educación superior a través de esta modalidad online valora de manera positiva la planificación del proceso de enseñanza, así como los recursos que tenían a su disposición. Como futuras líneas de trabajo se proponen analizar otras dimensiones que pudieran ser de interés y contar con la valoración del alumnado quienes pueden aportar interesantes retroalimentaciones sobre su experiencia.

PALABRAS CLAVE: planificación docente, recursos, percepción profesorado, educación *online*.

REFERENCIAS

- Cardona, G. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online y @learning. Elementos para la discusión. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 15, 1-26.
- Pablos-Pons, J. De (Coord.). (2015). *Los centros educativos ante el desafío de las tecnologías digitales*. Madrid: La Muralla.



41. ¿Es mejor el pan de la gasolinera? Elige un buen centro para tus prácticas

Grau Company, Salvador¹; Pertegal Felices, María Luisa²; Sabroso Cetina, Alicia³; Moncho Pellicer, Alfred⁴; Latorre Juan, Lourdes⁵

¹Universidad de Alicante, salvador.grau@ua.es; ²Universidad de Alicante, ml.pertegal@ua.es;

³Universidad de Alicante, alicia.sabroso@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, alfredo.moncho@ua.es;

⁵Centro de Estudios Terry Maxwell (Sax, Alicante), llj5@alu.ua.es

Durante los últimos años nuestra Red de Investigación en Docencia Universitaria (código 4411) desarrolla un proyecto en torno al periodo de prácticas del alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. Nos proponemos aportar algunas conclusiones que puedan mejorar la calidad de esta actividad que consideramos fundamental en la formación inicial del futuro docente, y uno de los temas que nos preocupan, al igual que a los agentes intervinientes en el *Prácticum* (alumnado y profesorado universitario y de centros) es el cómo se produce la adscripción del alumnado a un centro de prácticas. El mecanismo utilizado por la Facultad es simple: el alumnado ordena el listado de centros disponible para realizar prácticas según sus intereses (desconocidos), y en función del expediente académico un programa informático le asigna un centro. ¿Es suficiente este proceso para garantizar que a cada alumno o alumna se le asigna el centro más adecuado? Una buena asignación es fundamental para un rendimiento adecuado en las prácticas. A través de cinco ítems planteados en el estudio de campo de nuestra investigación podemos encontrar algunas respuestas a este interrogante. Trabajamos con un cuestionario elaborado para cada uno de los agentes participantes (*alumnado, profesorado universitario, y profesorado de centros*) con 27 ítems de escala Likert que giran en torno a la estructura, el diseño y la organización de las prácticas, en cuanto al grado de conocimiento y aceptación de los agentes participantes, y con una población de estudio compuesta por 147 alumnos y alumnas del Grado de Educación Infantil y Primaria de la Facultad de Educación en la Universidad de Alicante, 12 tutores y tutoras universitarios y 86 docentes que tutorizan en los Centros. Los ítems utilizados son los relacionados con el proceso de *selección y asignación del alumnado* para realizar las prácticas que realiza la Facultad de Educación. De los resultados obtenidos observamos que una mayoría del alumnado participante conoce el proceso de adscripción (82%) y lo ve adecuado (73%), aunque reconoce que no siempre se tienen en cuenta los criterios de los centros de prácticas, del profesorado y del alumnado en la realización de esta actividad. El profesorado de los centros de prácticas, en su mayoría, desconoce el proceso de adscripción, aunque, entre los que lo conocen, un 48% lo ve adecuado. Por el contrario, una mayoría de profesorado universitario (60%) si conoce el sistema de adscripción, aunque lo ve mejorable. Podemos concluir que estamos ante un proceso

burocrático conocido y asumido, que no cuenta más que con los resultados académicos aportados por el alumnado y por una selección de centros en función de intereses muy dispares (según datos del Vicedecanato de Prácticas de la Facultad de Educación más de un 80% de las asignaciones son las primeras opciones que solicita el alumnado). Pero ¿qué argumentos/criterios utiliza el alumnado para priorizar la elección de centro?: proximidad geográfica; conocimiento previo del centro (como alumnado); conocimiento de alguna persona que trabaja en el centro (familiar, amigo, ...); especialización, recursos disponibles.; etc. El alumnado “supone” que va a tener una buena acogida, y prioriza fundamentalmente aspectos externos. Cuando debería priorizar aspectos como el funcionamiento del centro, la implicación del profesorado, la actualización pedagógica (página web), las “ganas de tener alumnado de prácticas” para enseñarles, no sólo como profesorado de apoyo, la documentación adecuada, actualizada y accesible, el trabajo colaborativo, los proyectos de innovación, etc. Sería interesante contar con un catálogo de centros donde se valoren estos aspectos tan relevantes para realizar una buena práctica, no sólo un listado nominal. Así la selección sería más coherente, y en función de unos indicadores de calidad.

PALABRAS CLAVE: adscripción, prácticas, alumnado, investigación.



42. La mejora de las competencias de comunicación oral en los trabajos de proyecto colaborativos: la experiencia de los alumnos de Ingeniería Civil en la UPM

Guirao, Begoña¹; Gómez-Sánchez, Juan²; Gallego, Juan³; Jurado, Rafael⁴; Soria-Lara, Julio⁵

¹Universidad Politécnica de Madrid, begona.guirao@upm.es; ²Universidad Politécnica de Madrid, juan.gomez.sanchez@upm.es; ³Universidad Politécnica de Madrid, juan.gallego@upm.es; ⁴Universidad Politécnica de Madrid, rafael.jurado@upm.es; ⁵Universidad Politécnica de Madrid, julio.soria-lara@upm.es

Un proyecto de ingeniería civil exitoso en el ámbito profesional está, cada vez más, basado en el trabajo de equipos multidisciplinares, que deben saber argumentar sus ideas por escrito y oralmente de manera correcta y convincente. Por esta razón, el desarrollo de las competencias de “comunicación oral” y “trabajo colaborativo” deben considerarse complementarios al de las competencias específicas de cada titulación (ABET, 2000; Bhattacharyya, 2014, Greculescu et al, 2014), y los profesores universitarios de las titulaciones de Ingeniería deben ser conscientes de la importancia de que los alumnos adquieran tales habilidades de cara a su posterior incorporación al mundo profesional. La Universidad tiene el compromiso de formar a graduados que puedan desenvolverse en entornos profesionales reales. En este sentido, las Escuelas Técnicas de Ingeniería Civil españolas han incorporado durante los últimos 20 años, al menos en las asignaturas más aplicadas de las titulaciones de Grado y Máster de Ingeniería Civil, trabajos de proyecto que los alumnos desarrollan en grupo de manera colaborativa. La literatura ha demostrado los considerables beneficios del trabajo de proyecto y los trabajos colaborativos en la Educación de Ingenierías (Guirao y Escobar, 2016), pero el desarrollo de las competencias de comunicación oral está menos implementado (Stapa et al, 2013). El tiempo que conlleva que los alumnos expongan oralmente los resultados de sus trabajos de grupo obliga a los profesores a reservar en el programa de las asignaturas, clases exclusivas para las presentaciones orales. Pero el formato de pre-

sentación Pecha- Kucha puede ayudar a reducir el tiempo de las presentaciones y es ideal para clases numerosas (Klentzin, 2017; McDonald y Derby, 2015). El formato “pecha-kucha”, que consiste en una presentación informal de 20 diapositivas durante 20 segundos cada una, es además un instrumento útil para fomentar entre los alumnos competencias de habilidad oral, con especial énfasis en la potenciación de la organización de ideas y la capacidad de síntesis. De esta manera, el presente artículo sintetiza la investigación llevada a cabo por GIE-Transports de la UPM con los alumnos de último curso de Grado de Ingeniería Civil y Territorial de la UPM (curso 2018- 2019). El objetivo de la investigación es analizar cuáles es la actitud y aptitud de los alumnos frente a esta competencia de comunicación oral y qué factores explicativos pueden condicionar estas actitudes y aptitudes: los niveles de confianza previos de los alumnos frente a una presentación oral, la importancia que para los alumnos tiene esta competencia en su formación, la percepción que los alumnos tienen de la mejora del aprendizaje de una materia cuando las presentaciones orales se incorporan a la evaluación, la percepción de mejora en su comunicación oral después de someterse a uno proceso de formación y evaluación en esta competencia. La parte metodológica de la muestra se basó en el desarrollo de una campaña de encuestas a los alumnos antes y después de realizar las presentaciones orales, junto con un posterior análisis de las mismas mediante modelos de elección discreta. En una primera fase, a los alumnos se les dotó de manuales sobre comunicación oral (específicos también para el formato pecha-kucha) y un repositorio de buenas prácticas para preparar una presentación oral (videos youtube). Posteriormente, la percepción que los alumnos tenían sobre su nivel de la competencia en comunicación oral fue recogida en una primera encuesta (160 cuestionarios válidos). La plantilla de criterios de evaluación de la presentación oral de sus trabajos fue también suministrada a los grupos de alumnos. La plantilla incluía criterios de comunicación oral no verbal (corporal), verbal (discurso) y de elementos gráfico-visuales (diapositivas pecha-kucha). Posteriormente, se realizó una campaña de encuestas a los alumnos sobre su percepción de esta experiencia piloto. Los resultados ponen de manifiesto una gran satisfacción de los alumnos con la experiencia, aunque la mejora en la comunicación oral depende en gran medida del perfil previo del alumno y del sector profesional al que pretende dedicarse.

PALABRAS CLAVE: comunicación oral, competencias genéricas, pecha-kucha, trabajo colaborativo.

REFERENCIAS

- ABET. (2000). *Criteria for accrediting engineering programs*. Baltimore: The Engineering Accreditation Commission of the Accreditation Board for Engineering and Technology. Recuperado de www.abet.org/eac/eac.htm
- Bhattacharyya, E. (2014). Walk the Talk: Technical Oral Presentations of Engineers in the 21st Century. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 123, 344-352.
- Greculescu, A., Todorescu, L. L., Popescu-Mitroi, M. M., & Fekete, A. C. (2014). Oral Communication Competence and Higher Technical Engineering. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 128, 169-174.
- Guirao, B., & Escobar, J. (2016). Civil Engineering Students in the Final Year of Their Bachelor's Degree: Evaluation of Group Project Work under a Retrospective Dimension. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 143(1). doi:10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000305
- Klentzin, J.C.; Paladino, E.B.; Johnston B., & Devine, C. (2017). Pecha Kucha: using lightning talk in university instruction; www.emeraldinsight.com/0090-7324.htm

McDonald, R.E. & Derby, J.M. (2015). Active learning to improve presentation skills: the use of Pecha Kucha in undergraduate sales management classes, in *Marketing Education Review*, vol. 25, pp. 21-25.

Stapa, M., Murad, N.A. & Ahmad, N. "Engineering Technical Oral Presentation:Voices of the Stakeholder", in *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2013, vol. 118,pp. 463-467.



43. Modalidades y soportes empleados para la lectura del alumnado de Magisterio de la Universidad de Alicante

Gutiérrez Fresneda, Raúl¹; Molina Molina, María²; Benito Sánchez, Pascual Antonio ³

¹Universidad de Alicante, raul.gutierrez@ua.es; ²Universidad de Alicante, maria.molina@ua.es; ³Universidad de Alicante, pascualbenitosanchez@gmail.com

El hábito lector y su enseñanza demanda, por parte de quien asume las responsabilidades de enseñar y desarrollar las destrezas lectoras en las etapas iniciales un asentamiento suficiente que llene de credibilidad y acierto los instrumentos que ha de poner en funcionamiento en su enseñanza. Parece una paradoja de difícil superación que quien ha de desarrollar el hábito lector no posea él mismo dicho hábito o no lo suficientemente asentado. Aunque existen estudios sociológicos sobre el desarrollo de hábitos lectores en la población española, creemos que indagar sobre su asentamiento y significado en los futuros profesionales de la enseñanza de la lectura puede ofrecernos un panorama significativo para nuestro propósito de analizar las competencias de los estudiantes de magisterio en relación con la lectura, sus saberes epistemológicos y sus creencias sobre la enseñanza de la competencia lectora. Al formar parte del Grupo de investigación DIDACLINGUAS, nuestra intención en este artículo se centrará en el análisis de los hábitos lectores del alumnado de magisterio, y en conocer los soportes más frecuentes de los textos que leen, ya que en estos momentos resulta muy significativo tener conciencia de cuáles son los instrumentos de lectura que con más frecuencia utilizan los futuros profesionales del magisterio. Este grupo ha analizado hasta ahora por una parte los saberes epistémicos o teóricos sobre lengua y literatura que manifiesta controlar el alumnado de Primaria y, por otra parte, hemos determinado aquellos preconceptos que sobre la didáctica de la enseñanza y la lectura son el suelo sobre el que opera la enseñanza operativa durante la etapa de su formación inicial específica. Nos proponemos, pues completar el análisis y la valoración de la formación de los futuros profesores de magisterio, atendiendo, a los hábitos de lectura y las formas o soportes que utilizan con más frecuencia. No tomaremos en consideración en nuestro análisis las lecturas "obligatorias", de clase pues nos parece que de este modo se conseguirá una visión más equilibrada de la significación del hábito lector, pues las obligatorias son, ciertamente lecturas, pero vienen condicionadas y podrían distorsionar el valor real de las informaciones obtenidas. Del mismo modo vamos a ampliar el abanico de la indagación de los hábitos lectores a las formas de intercambio comunicativo lector tomando en consideración tanto las lecturas literarias como las de carácter y finalidad no literaria de manera que podamos dar cuenta significativa de la lectura del alumnado en su consideración más global y significativa. La muestra será aleatoria y estará compuesta por un total de 400 encuestados, todos ellos estudiantes de Magisterio de Primaria de los cursos 1º, 3º y 4º, de las modalidades diurno y nocturno de la Facultad de Educación. Se ha creado un cuestionario de escala Likert que nos permitirá obtener información sobre los hábitos

de lectura de nuestro alumnado. La información obtenida se someterá aun análisis cuantitativo con el programa SPSS que nos permita establecer, además de los estadísticos básicos que nos ofrezcan, el perfil definido del alumnado en relación con las variantes estudiadas y las relaciones significativas que puedan establecerse entre los diferentes niveles señalados en la muestra. Al tratarse de un grupo de investigación más amplio, que analiza objetivos complementarios, los miembros del grupo participarán directamente en la elaboración del cuestionario y ayudarán en el proceso de recogida de la información, del conjunto de la propuesta y atenderán de manera específica a los resultados relativos al apartado de “hábitos de lectura y modalidades de lectura, para su análisis y discusión que serán el núcleo específico de esta comunicación.

PALABRAS CLAVE: hábitos lectores, soportes de lectura, modalidades lectoras.



44. Los estudios de semiótica en los grados universitarios de la Comunidad Valenciana: aproximaciones metodológicas

Hidalgo-Marí, Tatiana¹; Sánchez-Olmos, Candelaria²; Rodríguez-Ferrándiz, Raúl³; Segarra-Saavedra, Jesús⁴; Mora Contreras, Kiko⁵

¹Universidad de Alicante, tatiana.hidalgo@ua.es; ²Universidad de Alicante, cande.sanchez@ua.es; ³Universidad de Alicante, r.rodriguez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jesus.segarra@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, kiko.mora@ua.es

El estudio de la Semiótica aporta el bagaje crítico necesario para desenvolverse en la sociedad de la información tanto como profesionales como usuarios y partícipes de la misma. En el seno de los estudios vinculados a las Ciencias de la Información y las Bellas Artes, además, el estudio semiótico amplía el universo analítico y creativo del alumnado, puesto que permite comprender, detectar, crear, desglosar y analizar de forma minuciosa los mensajes, tanto de la sociedad de masas como de los contextos más artísticos vinculados a ella. Ahora bien, la idiosincrasia teórica de la asignatura y su instrumental de análisis requieren de una actualización en la concepción práctica de la misma que acerque la teoría general del signo y los significados intrínsecos al proceso comunicativo a la realidad de los mensajes de la sociedad de masas y a la comunicación en todas sus vertientes. El proyecto que presentamos, por su carácter exploratorio e investigador pretende aportar una realidad no estudiada en lo que respecta a los estudios de Semiótica en las áreas de Comunicación y Ciencias de la Información. En concreto, recoge datos descriptivos sobre la existencia y enfoque de contenidos semióticos en los estudios de grado de las universidades (tanto públicas como privadas) de la comunidad valenciana, enmarcados dentro de los grados de Ciencias de la Información (Periodismo, Publicidad y RR.PP. y Comunicación Audiovisual) así como en los grados en Bellas Artes, por considerarlo un grado afín al contenido semiótico. Así pues, el estudio sistemático planteado nos acerca a las innovaciones que se están realizando y las metodologías que adquieren relevancia en el desarrollo de la aplicación práctica de la asignatura. Además, contribuye a establecer sinergias entre los planteamientos docentes que permiten proponer nuevas líneas de innovación docente, basadas en técnicas como el *Flipped Classroom* o el *Research Based Learning*. El presente trabajo recoge es el estudio de las guías docentes de las asignaturas de semiótica en todas las universidades de la Comunidad Valenciana, tanto públicas

como privadas, enmarcadas dentro de los grados del área de Ciencias de la Información (Periodismo, Publicidad y RRPP, Comunicación Audiovisual y Comunicación) y presenta una expansión a los grados de Bellas Artes, por considerarlos afines al proceso en el que la Semiótica se ve involucrada. El objetivo general es la detección de planteamientos y similitudes teóricas y prácticas entre las guías docentes de las asignaturas que se aplican en las universidades valencianas, así como las diferencias y condicionantes que se detecten en cuanto al curso de impartición, el grado o la propia universidad. Los resultados apuntan a que las asignaturas vinculadas con la semiótica están poco presentes en los planes de estudio de las universidades de la Comunidad Valenciana, si bien es cierto que encontramos otras asignaturas que incluyen contenidos propios de dicha disciplina. Además, destacan las diferencias metodológicas entre las asignaturas que se imparten bajo el título de semiótica, en concreto, entre el planteamiento docente en la Universidad de Valencia y la Universidad de Alicante, un hecho que abre un nuevo objetivo de investigación: la integración de las innovaciones docentes de ambas asignaturas y sus propuestas metodológicas.

PALABRAS CLAVE: Semiótica, Comunidad Valenciana, universidad, metodología, innovación.



45. Teaching research in High Academic Performance groups

Huguet-Sánchez, Rocío¹; Simó-Cabrera, Lorena²; Soliveres, Santiago³; Casado-Coy, Nuria⁴; Beltrán-Sanahuja, Ana⁵; Sáenz-Lazaro, Carlos⁶

¹University of Alicante, rhs16@alu.ua.es; ²University of Alicante, lsc48@alu.ua.es;

³University of Alicante, santiago.soliveres@gcloud.ua.es; ⁴University of Alicante, ncasadocoy@ua.es;

⁵University of Alicante, ana.beltran@ua.es; ⁶University of Alicante, carsanz@ua.es

To promote teaching in English, the Conselleria d'Educació, Cultura i Esport of the Generalitat Valenciana, in collaboration with public universities, created the High Academic Performance groups (ARA: from the Spanish "Alto Rendimiento Académico") in the academic year 2010/2011. The original aim was to enhance the performance of outstanding students via small groups and teaching in English since the beginning of their university studies. However, so far the performance of this group in comparison with others, and the suitability of teaching in English and smaller groups as the sole tools to ensure academic success and access to the job market have been rarely addressed, more so using mid- and long-term surveys to be able to quantify changes in the perception of the students as they advance in the degrees. In the Faculty of Sciences of the University of Alicante, there is an ARA group in the degree of Biology. Since the beginning of this study in the academic year 2016/2017. The main objective is to know level of satisfaction of both students and teachers. Through these questionnaires it is possible to know more about their English level, as well as the opinion of these students and professors about ARA groups, considering those belonging to one of them, and those who do not. Our results indicate an increasing tendency in the level of English of the students. However, the main reason why most students do not join ARA groups remains the lack of knowledge about, and visibility, of ARA groups. Furthermore, many of these students believe that they are not able to achieve high English levels or they do not hold a certificate that allows them to join this group. In contrast, the tendency of awareness on the part of the different degrees is positive in the majority of the cases, being more notable in the Non-ARA Biology. In general,

the students of all the surveyed degrees see the reduced number of students of the ARA groups as an advantage for learning. In most cases, the students from degrees that do not have ARA group would like that an ARA group could be implemented in their corresponding degree, since the benefits of a reduced number of students and the teaching in English can be relevant for their professional future. Our results also point that professors, independently whether they teach the ARA or the non-ARA groups, consider that students that are accepted in ARA groups should meet a minimum standard as regards the academic and English level. This English level should be certified with a corresponding English certificate. Our study highlights that actions oriented to favor the implementation of ARA groups should focus on increasing the visibility of ARA groups and their standards regarding the academic and language level. So the original aim of this type of groups is met and every student that have the possibility of attending this course is aware of this possibility. Long-term studies such as the one that we have just started are necessary, not only to monitor the evolution of certain parameters of the ARA groups along the years, but to check if different measures aimed at improving the implementation of ARA groups are successful or should be modified accordingly.

PALABRAS CLAVE: ARA groups, high academic performance, surveys, English.



46. Factores que afectan al rendimiento del estudiante en asignaturas de contabilidad: género, turno elegido o titulación

Iñiguez Sánchez, Raúl¹; Poveda Fuente, Francisco²; Sanabria García, Sonia³

¹Universidad de Alicante, raul.iniguez@ua.es; ²Universidad de Alicante, FPoveda@ua.es;

³Universidad de Alicante, sonia.sanabria@ua.es

En el presente trabajo se analizan diversos factores que pueden tener incidencia sobre el rendimiento de los estudiantes en las asignaturas de la rama de contabilidad. Por un lado se estudia la relación de una serie de variables entre turnos elegidos, género, sistemas de evaluación y grado escogido frente al rendimiento obtenido por los estudiantes en diversas asignaturas, todas ellas de perfil contable. En relación con esta última variable, grado escogido, nos centramos en tres grados: el grado de Administración y Dirección de Empresas (ADE) así como los dobles grados de Derecho-ADE (DADE) y Turismo-ADE (TADE), impartidos por profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Alicante. Por otro lado, se estudia cómo influye sobre dichas situaciones la experiencia universitaria que va adquiriendo el estudiante al plantear los análisis en cursos sucesivos de las diferentes titulaciones previamente mencionadas. Para tratar de dar respuesta a los objetivos bosquejados en este estudio se ha elaborado una base de datos que contiene como variables: los resultados académicos de los estudiantes, el género, turno elegido (mañana vs tarde), sistema de evaluación continua y titulación (grado). Los datos han sido recabados a partir de resultados obtenidos en los últimos tres cursos académicos: curso 2016-2017, curso 2017-2018 y curso 2018-2019. Nos centramos en estos últimos porque anteriormente el sistema de evaluación seguido en las asignaturas analizadas era diferente. Con respecto a la metodología que se emplea en el estudio actual, en primer lugar se realiza un análisis de correlación entre las variables es el contraste de media y medianas, así como un análisis de regresión lineal con variables binarias. En primer lugar, si el sistema de

evaluación considera es relevante o no al haberse considerado dos asignaturas con diferentes métodos de evaluación: en un caso se trata de evaluación continua online (asignatura de tercer curso) y en otro de una evaluación continua presencial (asignatura de cuarto curso). Este contraste nos permitirá analizar si un sistema es más efectivo que el otro, o por el contrario los resultados son similares entre ambos. Esta variable permitirá hacer un análisis a nivel de diferentes cursos. Asimismo, se pretende realizar un análisis a nivel del mismo curso. Esto es, se busca estudiar si dentro de un mismo curso, el turno escogido por los estudiantes tiene un efecto significativo en sus resultados académicos sin tener en consideración a priori el efecto de las otras variables. Adicionalmente, se investiga si existe un efecto de género o efecto titulación. En este sentido, para completar el análisis, vamos a contrastar si la elección de un turno es indiferente entre hombres y mujeres o no, y si eso conlleva a diferentes resultados académicos dentro de una misma titulación. En nuestra opinión, la observación de rendimientos dispares dependiendo de algunas variables tales como género o titulación puede ser debido a variables sociales, o bien si las diferencias vienen dadas por el turno elegido puede deberse a variables económicas. De este modo, se abre una línea de investigación sobre el aislamiento de dichos factores de cara a potenciar la igualdad de oportunidades entre los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: rendimiento, contabilidad, género, turno, titulación.



47. Diseño de tareas para el desarrollo de una mirada profesional en estudiantes para maestro: principios y resultados

Ivars, Pedro¹; Buforn, Àngela²; González-Forte, Juan Manuel³; Fernández, Ceneida⁴

¹Universidad de Alicante, pere.ivars@ua.es; ²Universidad de Alicante, angela.buforn@ua.es; ³Universidad de Alicante, juanma.gonzalez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ceneida.fernandez@ua.es

La competencia docente mirar profesionalmente (*professional noticing*; Mason, 2002) permite a los maestros identificar aspectos relevantes en las situaciones de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas que otras personas, que no son profesionales, no serían capaces de reconocer. Sherin (2007) conceptualiza esta competencia como dos subprocesos: atender selectivamente (*noticing*) y razonar basándose en el conocimiento. En este contexto, mirar profesionalmente el pensamiento matemático de los estudiantes (Jacobs, Lamb, & Philipp, 2010) implica: usar el conocimiento sobre las diferentes estrategias y errores para identificar detalles matemáticos importantes en los procedimientos usados por los estudiantes; usar el conocimiento sobre cómo se desarrolla la comprensión de un concepto matemático y el origen de las dificultades para interpretar la comprensión matemática del estudiante; y usar el conocimiento sobre cómo se desarrolla la comprensión de un concepto matemático y sobre qué estrategias y representaciones son las adecuadas para introducir los conceptos para decidir qué proponer a continuación. Con el objetivo de desarrollar esta competencia en los programas de formación de maestros de primaria se diseñan tareas profesionales. Los objetivos de este estudio son presentar los principios para el diseño de estas tareas profesionales y los resultados obtenidos tras el diseño de una tarea profesional centrada en el razonamiento proporcional y su implementación con estudiantes para maestro de educación primaria. El diseño de las tareas profesionales se centra en la noción de herramienta semiótica (*semiotic tools*, Wells, 1999) desde las perspectivas socioculturales de aprendizaje y en la noción de tarea auténtica

(*authentic task*, Brown, Collins, & Duguid, 1989). La tarea profesional presentada en este estudio está formada por un problema de educación primaria (centrado en el razonamiento proporcional), por tres respuestas de estudiantes de primaria que presentan diferentes características de comprensión y por tres cuestiones en las que los estudiantes para maestro tienen que atender a los detalles matemáticos de las estrategias, interpretar la comprensión de los estudiantes y decidir qué hacer a continuación proponiendo una modificación del problema matemático. Para responder a estas cuestiones, los estudiantes para maestro disponen de un documento teórico con información sobre cómo se comprenden los conceptos matemáticos implicados en el desarrollo del razonamiento proporcional, las principales dificultades y ejemplos de tareas, así como estrategias y representaciones que ayudarían al desarrollo del razonamiento proporcional. La tarea profesional diseñada puede ser considerada como una tarea auténtica porque se usan viñetas de aula, en este caso, respuestas escritas reales de estudiantes de primaria a un problema. Por otro lado, el documento teórico que tienen que usar los estudiantes para maestro para dar respuesta a la tarea profesional es considerado como una herramienta semiótica desde las perspectivas socioculturales del aprendizaje ya que es una herramienta que ayuda a dar significado en la interpretación de la comprensión del estudiante y en la toma de decisiones. Noventa y un estudiantes para maestro de educación primaria resolvieron esta tarea profesional. Los resultados muestran que la tarea profesional y el documento teórico proporcionado ayudaron a los estudiantes para maestro a atender los detalles matemáticos de las respuestas de los estudiantes, a interpretar la comprensión de los estudiantes y a decidir qué proponer a continuación como maestros. Ejemplos de cómo los estudiantes para maestro usaban el conocimiento proporcionado en el documento teórico para atender, interpretar y decidir son presentados en este estudio.

PALABRAS CLAVE: mirar profesionalmente, herramienta semiótica, tarea auténtica, pensamiento matemático del estudiante.

REFERENCIAS

- Brown, J., Collins, A., & Duguid (1989). Situation cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Jacobs, V., Lamb, L., & Philipp, R. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.
- Mason, J. (2002). *Researching your own practice. The discipline of noticing*. London: Routledge-Falmer.
- Sherin, M.G. (2007). The development of teachers' professional vision in video clubs. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 383-395). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiry. Towards a Sociocultural Practice and Theory of Education*. London: Cambridge University Press.



48. Determinación de vocabulario meta para cursos universitarios de español como lengua extranjera

Jiménez Calderón, Francisco¹; Rufat Sánchez, Anna²

¹Universidad de Extremadura, fjimcal@unex.es; ²Universidad de Extremadura, arufat@unex.es

La determinación rigurosa de vocabulario meta en la enseñanza del español como lengua extranjera (ELE) constituye una carencia reconocida tanto en cursos de orientación general como en el aprendizaje en contextos específicos (Rufat y Jiménez Calderón, 2017, 2019). Para hacerle frente, se cuenta habitualmente con tres instrumentos de referencia: el inventario de “Nociones específicas” del *Plan curricular del Instituto Cervantes* (en adelante, *PCIC*; 2006), que supone fundamentalmente una “lista de carácter orientativo” (cf. “Introducción”); las listas de frecuencias como la de Davies y Davies (2018), cuyos inconvenientes consisten en que no evitan la polisemia ni atienden a los bloques léxicos; y, con un protagonismo creciente en los últimos años, los estudios de disponibilidad léxica (DL), que proporcionan vocabulario, además de frecuente, útil en diversos ámbitos de comunicación (Bartol Hernández, 2010; Paredes García, 2015; Ávila Muñoz, 2016; entre otros). El presente trabajo se enmarca en esta última tendencia, y tiene como objetivo proveer un corpus de vocabulario meta para la enseñanza de ELE en el ámbito universitario. Para ello, se aplican test de DL a estudiantes universitarios nativos de español y los datos obtenidos se contrastan después con el repertorio de “Nociones específicas” del *PCIC* y con las listas de frecuencias de Davies y Davies (2018). Para realizar los test se ha diseñado una aplicación informática llamada Lexicalex (www.lexicalex.com), que aporta significativas innovaciones metodológicas con respecto a los estudios habituales de DL: 1) posibilita la adaptación de los centros de interés a las particularidades de cada investigación; 2) permite la inclusión en los resultados de unidades pluriverbales, pues en todas las instrucciones de los test se insiste en que pueden aportarse tanto palabras como expresiones, y ambas categorías son identificables por la aplicación informática; 3) favorece una definición muy precisa del perfil de los informantes, ya que la herramienta clasifica automáticamente los resultados por variables sociales; y, finalmente, en tanto que puede responderse a los test a través de cualquier dispositivo con acceso a internet, 4) conlleva una amplia superación del número medio de informantes, lo cual impide, además, que se filtren ítems dialectales en las primeras posiciones de los resultados producidos. Para esta investigación se ha contado exclusivamente con estudiantes nativos procedentes de varias universidades españolas, y los centros de interés se han adaptado rigurosamente a los primeros siete campos nocionales del *PCIC*, lo cual permite cotejar los datos directamente con este repertorio; el contraste se completa, como se ha dicho, con los índices de frecuencia aportados por Davies y Davies (2018), con lo que se obtiene una triangulación de datos que constituye una vía muy abarcadora para acometer la selección de vocabulario meta en la enseñanza universitaria de ELE, dada la cantidad de fuentes y de datos que se manejan en el proceso. Los resultados obtenidos, en definitiva, configuran un amplio repertorio léxico aplicable como vocabulario meta a cualquier curso universitario de ELE, y que supone, al mismo tiempo, un corpus de control que podrá utilizarse al administrar los mismos test establecidos aquí a los propios estudiantes universitarios no nativos; en tal caso, Lexicalex se revela también como un instrumento de evaluación léxica para aprendientes de español.

PALABRAS CLAVE: vocabulario meta, léxico disponible, ELE, enseñanza universitaria.

REFERENCIAS

- Ávila Muñoz, A. M. (2016). El léxico disponible y la enseñanza del español. Propuesta de selección léxica basada en la teoría de los conjuntos difusos. *Journal of Spanish Language Teaching*, 3(1), 31-43.
- Bartol Hernández, J. A. (2010). Disponibilidad léxica y selección de vocabulario. En R. M. Castañer Martín, & V. Lagüéns Gracia (Coords.), *De moneda nunca usada: Estudios dedicados a José M.ª Enguita Utrilla* (pp. 85-107). Zaragoza: Instituto Fernando El Católico.

- Davies, M., & Davies, K. H. (2018). *A Frequency Dictionary of Spanish: Core Vocabulary for Learners*. Abingdon, England: Routledge.
- Instituto Cervantes (2006). *Plan curricular del Instituto Cervantes: Niveles de referencia para el español*. Madrid: Instituto Cervantes.
- Paredes García, F. (2015). Disponibilidad Léxica y enseñanza de ELE: El léxico disponible como fuente curricular y como recurso en el aula. *Linred: Lingüística en la Red*, 13, 1-32. Recuperado de https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/25257/Paredes_Disponibilidad_LR__2015_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Rufat, A., & Jiménez Calderón, F. (2017). Aplicaciones de enfoques léxicos a la enseñanza comunicativa. En F. Herrera (Coord.), *Enseñar léxico en el aula de español: El poder de las palabras* (pp. 47-56). Barcelona: Difusión.
- Rufat, A., & Jiménez Calderón, F. (2019). Vocabulario. En J. Muñoz-Basols, E. Gironzetti & M. Lacorte (Coords.), *The Routledge Handbook of Spanish Language Teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (pp. 229-242). Abingdon, England: Routledge.



49. Aprender debatiendo democráticamente: una investigación sobre el proceso metodológico y sus consecuencias en la educación universitaria

Jiménez-Delgado, María¹; Jareño-Ruiz, Diana²; de-Gracia-Soriano, Pablo³

¹Universidad de Alicante, maria.jimenez@ua.es; ²Universidad de Alicante, diana.jareno@ua.es;

³Universidad de Alicante, pablo.dgsoriano@ua.es

La adquisición de conocimientos y competencias de forma reflexiva, plural, discursiva, argumentativa, crítica y, en definitiva, democrática, forma parte de los objetivos ineludibles del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Una de las mejores formas de abordar los grandes problemas y desafíos que tiene que resolver hoy la humanidad es, según el profesor Michael Sandel, convertir en un ágora de debate nuestras aulas universitarias. Como profesores e investigadores universitarios centramos nuestra docencia e investigación en promover este necesario y continuo debate democrático frente a un aprendizaje en exceso tecnocrático e instrumental. La Red INNEGEC (Innovación Educativa, Género, Educación y Ciudadanía) del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante (Referencia: 4539), tiene como objetivos investigar el conocimiento previo de esta técnica y el efecto de su utilización en nuestro alumnado así como diseñar una metodología de innovación educativa de carácter inclusivo. La hipótesis de partida de la investigación es que dicho diseño fomenta la igualdad de género, la igualdad de oportunidades y el desarrollo de una ciudadanía más democrática. Para alcanzar este propósito se ha elaborado un diseño metodológico mixto (cualitativo y cuantitativo) dividido en tres fases. Las técnicas de recogida de información son: los cuestionarios estructurados, los cuestionarios semiestructurados, el grupo de discusión y el diario de campo. La primera fase se corresponde con el pretest (cuestionario estructurado), cuya finalidad es conocer la percepción y experiencia previa del debate como herramienta de aprendizaje. Se construye, así mismo, un cuestionario semiestructurado para el registro y medición de la experiencia personal en torno a cada uno de los debates realizados en las aulas. También, en esta primera etapa se establecen las directrices para la elaboración de los diarios de campo de cada uno de los y las estudiantes. La segunda fase consiste

en la aplicación del debate en el aula, acompañado de un proceso de registro y medición de cada sesión. Durante estas sesiones el profesorado expone un tema a debatir por el alumnado y al finalizar la sesión, el personal docente y el alumnado proceden a realizar una evaluación personal de la sesión. En paralelo, el alumnado inicia el diario de campo para recoger toda aquella información que resulte pertinente en función de las directrices establecidas en la primera fase. Por último, la tercera fase corresponde con la etapa evaluativa de todo el proceso en torno a las actividades generadas por la red, teniendo en cuenta tanto la perspectiva del alumnado como la del profesorado, tal y como se ha ido realizando en las dos etapas anteriores. Será el momento de proceder al análisis del conjunto de cuestionarios estructurados y semiestructurados obtenidos durante el curso, así como la revisión de las evaluaciones y los contenidos anotados en los diarios de campo. Los resultados que se presentarán tienen como población objeto de estudio al alumnado del primer curso del Grado de Educación en Maestro/a de Educación Primaria de la Universidad de Alicante. La aplicación práctica de la investigación se ha realizado en el marco de la asignatura Cambios sociales, culturales y educación (Código 17517) durante el curso académico 2018-2019.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje, debate, democracia, ciudadanía, Educación Superior.



50. Influencia de la metodología docente en los resultados académicos en la asignatura de Ingeniería Portuaria y Costera

López Úbeda, Isabel¹; Pagán Conesa, José Ignacio²; Tenza Abril, Antonio José³; Navarro González, Francisco José⁴; Aragonés Pomares, Luis⁵

¹Universidad de Alicante, lopez.ubeda@ua.es; ²Universidad de Alicante, jipagan@ua.es;

³Universidad de Alicante, ajt.abril@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, francisco.navarro@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, laragones@ua.es

A menudo se piensa que la metodología docente es un medio exclusivo del profesor para transmitir los conocimientos a los estudiantes, pero las cosas las aprendemos según cómo nos las enseñan; el “cómo se aprende”, es tan importante como lo aprendido y puede influir en que los contenidos se comprendan y se recuerden. Así, a lo largo de la vida de la asignatura de Ingeniería Portuaria y Costera —que comenzó en la titulación de Ingeniería Técnica de Obras Públicas en el curso 1975-1976, y que continúa impartándose en el Grado de Ingeniería Civil— se han implantado diferentes metodologías docentes, tales como: un sistema clásico de enseñanza basado en la explicación de la teoría y pocos ejemplos, sistema de problemas con la solución a resolver de manera voluntaria por el alumnado, sistema de ejercicios obligatorios, etc. Por tanto, el objetivo principal es determinar el mejor sistema de evaluación para mejorar el rendimiento del alumnado en esta asignatura. Para ello en primer lugar se realizará un trabajo de recopilación de datos en los que se obtendrá: i) la metodología empleada por el profesor; ii) el sistema de evaluación; iii) los resultados obtenidos por el alumnado diferenciando entre hombres y mujeres. Una vez obtenidos los datos se relacionarán los distintos sistemas de evaluación con los resultados obtenidos por los alumnos y alumnas, y se realizarán análisis estadísticos para determinar si existe diferencia entre los resultados entre hombres y mujeres, así como entre los distintos métodos de evaluación que han existido. Los resultados muestran que la metodología empleada por el profesorado tiene una cierta influencia sobre los resultados obtenidos por el alumnado (nota media),

pero principalmente sobre el porcentaje de aprobados, suspensos y no presentados. En este sentido el peor sistema es el sistema clásico de desarrollo teórico con pocos ejercicios, pero únicamente cuando el número de alumnos es mayor de 10 (con un porcentaje medio de 43% de aprobados por curso), de lo contrario el porcentaje de aprobados es mayor al 90%. Si relacionamos los resultados de número de convocatorias y nota media, se puede observar que aunque no existe demasiada diferencia entre las diferentes metodologías, destaca ligeramente el sistema de obligación de resolución de problemas semanales por parte del alumno. Finalmente, en cuanto a la diferencia entre hombre y mujeres, no se observan diferencias estadísticas significativas aunque la nota media obtenida por las mujeres es ligeramente superior a la de los hombres, y en general suelen aprobar antes. Por lo tanto, se concluye que en asignaturas eminentemente prácticas como es la Ingeniería Portuaria y Costera, la mejor metodología docente es el aprendizaje basado en problemas, en los que el profesorado resuelve ejercicios durante clase y el alumnado resuelve ejercicios semanalmente.

PALABRAS CLAVE: metodología docente, problemas, género, Ingeniería Portuaria.



51. La implementación de las tertulias pedagógicas en las aulas universitarias

Lozano Cabezas, Inés¹; Iglesias Martínez, Marcos Jesús²; Giner Gomis, Antonio³; Hernández Amorós, María José⁴; Arroyo Salgueira, Sandra⁵; Blanco Reyes, Lidia⁶; Michelli Parra, José Francisco⁷; Pastor Verdú, Francisco Ramón⁸; Sellés Miró, María Teresa⁹; Soriano Catalá, Santiago¹⁰; Urrea Solano, María Encarnación¹¹

¹Universidad de Alicante, ines.lozano@ua.es; ²Universidad de Alicante, marcos.iglesias@ua.es;

³Universidad de Alicante, a.giner@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, josefa.hernandez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, sas41@alu.ua.es; ⁶Universidad de Alicante, lidia.blanco@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, jfmp7@alu.ua.es; ⁸Universidad de Alicante, francisco.pastor@ua.es;

⁹Universidad de Alicante, teresa.selles@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, santiago.soriano@ua.es;

¹¹Universidad de Alicante, mayra.urrea@ua.es

En base a los resultados obtenidos en las anteriores ediciones, la Red-CAAD “La perspectiva de las Comunidades de Aprendizaje en el diseño de la acción didáctica (4ª Edición)” ha diseñado un proyecto de innovación docente sobre las tertulias pedagógicas, con el propósito de aproximar la formación inicial de docente a la realidad educativa en los que se desarrollan los modelos de “Comunidades de Aprendizaje”. En este sentido el objetivo de este trabajo es analizar y valorar la implementación de las tertulias pedagógicas desde las narrativas del alumnado. Este proyecto de innovación docente ha sido desarrollado en los 15 grupos que componen las dos asignaturas de formación básica de los Grados en Maestra/o en Educación Infantil y en Educación Primaria. La implementación de esta innovación se ha estructurado a través de tres fases: la fase inicial en la que el grupo de profesorado ha seleccionado tres textos en los que se describían aspectos de la tertulias pedagógicas para la formación del profesorado; la fase de desarrollo, en la que alumnado (junto al profesorado) llevaban a cabo las tertulias pedagógicas en las sesiones de la asignatura; y la fase final en la que se plantea a los estudiantes reflexionar sobre práctica desarrollada. Para ello el profesorado participante de esta Red ha diseñado una entrevista abierta en la que el alumnado reflexiona sobre su experiencia acerca de la tertulia pedagógica en el aula universitaria, estructurada en cinco cuestiones claves: (1) reflexionar

sobre la comprensión del contenido trabajado en el aula; (2) destacar los principales beneficios de la tertulia pedagógica para la futura práctica profesional docente; (3) identificar las dificultades que se han encontrado durante el desarrollo de esta dinámica; (4) realizar sugerencias de mejora para el temario de la asignatura y posibles ediciones; (5) conocer las posibilidades de implementación de esta práctica educativa con el alumnado de Educación Infantil y/o Educación Primaria. El procedimiento de análisis de los datos ha sido apoyado por el programa informático *Analysis of Qualitative Data* (Huber y Gürtler, 2012) el cual ha permitido proporcionar un sistema de categorías para el análisis de los datos obtenidos. Las evidencias obtenidas nos muestran que el alumnado manifiesta una mejor comprensión de las tertulias pedagógicas a pesar de las dificultades que han identificado en los inicios. Se identifican altos beneficios de este modelo educativo para su formación, algo significativo para adquisición de competencias profesionales como docentes. Las conclusiones más destacadas de esta experiencia nos permiten constatar que las actuaciones de éxito que conforman el modelo educativo “Comunidades de Aprendizaje” suponen un elemento clave que contribuye a la mejora de la formación inicial de las maestras y los maestros. En cualquier caso es importante manifestar que esta experiencia se realiza desde una perspectiva teórica-práctica. La participación y la interacción que fomenta esta actuación de éxito contribuyen a implementar los siete principios del aprendizaje dialógico (Fernández, Garvín y González, 2012), donde la reflexión compartida es el núcleo vertebrador de los futuros docentes que la sociedad actual nos demanda, para poder transformar la escuela en un espacio más inclusivo y tolerante a través del dialogo.

PALABRAS CLAVE: comunidad de aprendizaje, Educación Superior, formación inicial docente, tertulias pedagógicas.

REFERENCIAS

- Fernández, S., Garvín, R., & González M, V. (2012). Tertulias pedagógicas dialógicas: Con el libro en la mano. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15 (4), 113-118
- Huber, G. L. & Gürtler, L. (2012). *AQUAD 7. Manual del programa para analizar datos cualitativos* (1. ed. 2003, Tübingen: Ingeborg Huber Verlag). Tübingen: Günter Huber. Recuperado de www.aquad.de [21/01/2019]



52. Profundidad y percepción en la arquitectura y en la representación del espacio arquitectónico

Marcos, Carlos L.¹; Juan, Pablo J.²; Allepuz, Ángel³; Oliva, Justo⁴

¹Universidad de Alicante, carlos.marcos@ua.es; ²Universidad de Alicante, pablo.juan@ua.es;

³Universidad de Alicante, allepuz@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, justo.oliva@ua.es

Desde hace 10 años un grupo de investigadores del Departamento de Expresión Gráfica, Composición y Proyectos de la Universidad de Alicante viene investigando sobre diversos temas tratando de relacionar investigación y docencia en el ámbito de la Expresión Gráfica Arquitectónica trabajando, para ello, colaborativamente en una red de investigación. En las últimas ediciones de la misma, desde distintas asignaturas de la titulación del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, se vienen plan-

teando temas de investigación que sean específicos de nuestras materias pero que sean transversales dentro de la misma área de conocimiento. Se trata, pues, de identificar temas que tengan la suficiente entidad como materia de investigación y contribuir así al avance del conocimiento dentro del ámbito estudiado pero que también puedan servir también como pretexto para articular un discurso docente transversal del que se beneficien nuestros alumnos. En la mayoría de los casos se trata de temas que de alguna u otra ya se abordan en nuestras asignaturas pero sin quizás prestarle la debida atención o importancia. También se pretende difundir en distintos medios los resultados de la investigación de la red, contribuyendo a la coordinación y fomentando la transversalidad de las asignaturas de Expresión Gráfica Arquitectónica. La profundidad ha sido objeto de estudio y preocupación de la representación pictórica durante siglos; el descubrimiento de la perspectiva cónica en el Renacimiento revolucionó la representación de la arquitectura y acabó influyendo en la propia noción del espacio arquitectónico desde entonces. La sucesión de planos de profundidad contribuyó a realzar la perspectiva tanto en la pintura como en la propia arquitectura. En esta edición de la red de investigación en docencia se pretende ahondar en la relación entre la representación de la profundidad del espacio arquitectónico y la percepción visual, repensándola como contenido docente en diferentes asignaturas del área. Asimismo, se pretenden emplear las teorías de la percepción como herramienta intencional en el dibujo y en el diseño de la arquitectura en sus aproximaciones fenomenológicas, para aplicarlas a la actividad docente. Para la consecución de dichos objetivos se plantearán ejercicios relacionados con la profundidad como elemento expresivo en la representación gráfica y como cualidad del espacio arquitectónico, así como los modos en que es posible representarla con técnicas convencionales o digitales, ya sea en registros figurativos o abstractos. También se prevé estudiar temas vinculados a la profundidad de campo como recurso expresivo propio de la fotografía que también puede ser simulado por medio de las herramientas infográficas pudiendo plantear ejercicios que estudien la narrativa gráfica de la profundidad a partir del concepto de profundidad de campo característico de otra disciplina de las artes visuales ya sea de forma directamente a través de la fotografía o por medio de la simulación de sus efectos a través de las herramientas infográficas. El universo estudiado serán la totalidad de los grupos de las asignaturas de Análisis e Ideación Gráfica 1 y Dibujo 3, impartidos por cuatro profesores distintos. Como instrumentos para valorar la experiencia se consideran tanto los de tipo cuantitativo (encuestas específicas, encuestas docentes, calificaciones del curso) como los de tipo cualitativo habida cuenta la naturaleza gráfica de nuestras asignaturas (los propios ejercicios de los alumnos). La metodología para la investigación se pretende vertebrar de la siguiente manera: 1º Delimitación del problema y objetivos; búsqueda bibliográfica; 2º Clases teóricas que aborden el tema de la profundidad en diversas asignaturas; 3º Proposición de ejercicios orientados y específicos a propósito del tema estudiado en dichas asignaturas que planteen el tema de la profundidad en el plano expresivo, como problema de representación gráfica y como valor del propio espacio arquitectónico; 4º Análisis de los resultados obtenidos en dichos ejercicios y del aprendizaje logrado; 5º Elaboración de encuestas entre el alumnado de las asignaturas en las que se obtenga información relativa a la acogida y valoración del aprendizaje por parte del alumnado de la experiencia; 6º Discusión y conclusiones de la investigación. Se prevé publicar los resultados de la investigación a través de la participación en las jornadas de redes, la memoria de investigación, y, eventualmente, en otros foros. Por experiencias anteriores, este tipo de investigaciones permiten obtener unos resultados que, convenientemente analizados, pueden contribuir a enriquecer el discurso didáctico y pueden también servir para deducir conclusiones dentro del tema estudiado incluso más allá del ámbito docente lo que, sin duda, constituye un aliciente para el trabajo de investigación de la propia red.

PALABRAS CLAVE: profundidad, percepción visual, perspectiva, arquitectura, representación gráfica.

REFERENCIAS

- Arnheim, Rudolf. (2005). *Arte y percepción visual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Barthes, Roland. (2009). *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Barcelona: Paidós.Black.
- Gibson, J. J., (1974 [1950]). *La Percepción del Mundo Visual*. 1ª ed. Buenos Aires: Infinito.
- Gregory, R. L., (1965). *Ojo y cerebro. Psicología de la visión*. 1ª ed. Madrid: Guadarrama.
- Hoffman, D. D., (2000 [1998]). *La inteligencia visual*. 1ª ed. Barcelona: Paidós.
- Rock, I., (1985 [1984]). *La percepción*. 1ª ed. Barcelona: Prensa Científica,S.A.
- Sontag, Susan. (2005). *On Photography*. New York: Rosetta Books.



53. La iniciación a la traducción especializada: propuestas de mejora docente

Martínez Blasco, Iván

Universidad de Alicante, ivan.martinez@ua.es

Nuestra propuesta está dirigida al proceso de aprendizaje de los estudiantes que se han iniciado en el mundo de la traducción profesional y que todavía no han sido introducidos en las distintas ramas de la traducción especializada (concretamente, las traducciones científico-técnica, jurídica, administrativa, económica, comercial y financiera). Para ello, proponemos una revisión de la asignatura *Traducción General B-A II (francés-español)* impartida en el segundo año del Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante, la cual está concebida como la antesala de la traducción especializada que se irá trabajando, principalmente, durante los dos últimos años que componen la carrera. El enfoque que se ha estado defendiendo en esta asignatura es el cognitivo-constructivista del aprendizaje según el cual el propio estudiante, a través de la práctica, construye sus conocimientos y desarrolla sus habilidades mediante un descubrimiento guiado (Hurtado, 2015). Esta asignatura forma parte de un bloque de tres asignaturas concebido de manera integrada, y tiene como principales objetivos que los estudiantes se familiaricen con los principios básicos del proceso traductor, trabajen eficientemente de forma autónoma y de forma cooperativa, asimilen el estilo de trabajo del traductor profesional y dominen las estrategias fundamentales en la traducción de textos de carácter más especializado que los trabajados en la asignatura Traducción General B-A I (francés-español) que le precede; todo ello, teniendo en cuenta su dimensión comunicativa, pragmática y semiótica. Como profesores responsables de la docencia de esta asignatura, y como profesionales de la traducción especializada, consideramos necesario emprender un estudio empírico que nos permita analizar las expectativas y actitudes del alumnado con relación al componente especializado de su formación, y así poder articular e implementar una respuesta adecuada a las necesidades de mejora que detectemos. Para ello, en este trabajo, realizamos un estudio empírico, con una población de alrededor de 300 alumnos de nivel de grado (información recogida de los alumnos procedentes de las promociones 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 de la carrera de Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante cuya lengua B es el francés) que nos permita constatar si la planificación docente planteada a día de hoy se ajusta a las expectativas y necesidades del alumnado.

Una vez analizada la visión del alumnado, este trabajo tiene por objetivo presentar una propuesta de mejora en la planificación docente de la asignatura Traducción General B-A II (francés-español) en el plan de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante para incorporar las necesidades formativas del alumnado detectadas en el estudio empírico, además de contribuir al planteamiento adecuado en el diseño curricular del resto de asignaturas de corte especializado. La revisión crítica que proponemos se centra en cuatro elementos que entendemos como básicos en toda planificación docente: las competencias y resultados de aprendizaje, los contenidos, la metodología y la evaluación. En el apartado de las competencias, podremos comprobar cómo se revela indispensable el refuerzo de las subcompetencias de traducción recogidas en el Modelo Holístico propuesto por el grupo PACTE (Hurtado, 2015), principalmente las Bilingües, las Extralingüísticas, las Estratégicas y los Componentes psicofisiológicos.

PALABRAS CLAVE: traducción, docencia, subcompetencias de traducción.

REFERENCIAS

Hurtado, A. (2015). *Aprender a traducir del francés al español: competencias y tareas para la iniciación a la traducción. Guía didáctica*. Castelló de la Plana/Madrid: Publicacions de la Universitat Jaume I/Edelsa.



54. Aprendizaje Basado en Proyectos en Ingeniería Robótica: un estudio piloto

Martinez-Martin, Ester¹; Escalona, Felix²; Gomez-Donoso, Francisco³; Orts-Escolano, Sergio; Cazorla, Miguel⁴

¹Universidad de Alicante, ester@ua.es; ²Universidad de Alicante, felix.escalona@ua.es; ³Universidad de Alicante, fgomez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, miguel.cazorla@ua.es

El grado en Ingeniería Robótica en la Universidad de Alicante surgió de la necesidad de profesionales con una capacitación amplia y sólida para realizar tareas de ingeniería en todas las fases del ciclo de vida de los sistemas, aplicaciones y productos relacionados con la robótica. En este contexto, la aplicación del conocimiento científico, así como los métodos y técnicas de ingeniería, es un aspecto clave a la hora de llevar a cabo un proyecto real. Sin embargo, las asignaturas de esta titulación, pese a estar estrechamente relacionadas, se aprenden y trabajan individualmente. En este trabajo hemos llevado a cabo un análisis y evaluación de la coordinación de tres asignaturas de esta titulación impartidas desde un punto de vista de dependencia y conocimiento añadido, para la correcta resolución de los proyectos a los que tendrán que enfrentarse en su vida profesional. Así pues, el objetivo de este trabajo comprende tanto la coordinación de las tres asignaturas implicadas (Sistemas de Percepción, Sistemas Inteligentes y Visión por Computador) como el estudio de nuevas metodologías de enseñanza orientadas a dotar al estudiante de una visión global del conocimiento, desarrollando su autonomía y aprendizaje. Para alcanzar dicho objetivo se han realizado las siguientes tareas: primero, se analizaron los contenidos de cada asignatura implicada, estudiando la relación entre ellos y eliminando el solapamiento que pudiera haber. Seguidamente, se determinó la línea temporal de impartición de los distintos contenidos de tal manera que los conocimientos ad-

quiridos en una asignatura sirvieran de base para otra y/o fuera posible aplicar distintos contenidos a un problema común. El tercer paso fue estudiar distintas metodologías de enseñanza-aprendizaje que permitieran plantear un problema real cuya solución únicamente pudiera alcanzarse haciendo uso de los conocimientos adquiridos en las tres asignaturas. Entre estas metodologías, se ha utilizado un aprendizaje basado en proyectos (ABP) [Walker, Leary, Hmelo-Silver, y Ertmer, 2015] dado que su objetivo es muy similar al perseguido en este trabajo y además ha tenido éxito en varias áreas, incluyendo ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) [Biasutti y EL-Deghaidy, 2015; Han, Capraro y Capraro, 2015, 2016; Hutchison, 2016; Iwamoto, Hargis y Voung, 2016; Sahin, 2015]. A continuación, se definió el proyecto en el que el alumnado iba a trabajar: el desarrollo de una aplicación robótica asistencial para personas discapacitadas. Dada la complejidad de este problema, los estudiantes requerían de todos los conocimientos adquiridos en las distintas asignaturas para poder alcanzar una solución viable. Una vez establecido el proyecto a desarrollar, se llevó a cabo una prueba piloto con 10 alumnos de las tres asignaturas implicadas de la titulación de Ingeniería en Robótica de la Universidad de Alicante. Finalmente, se preparó una encuesta para que los participantes nos dieran su opinión sobre la colaboración entre asignaturas y la resolución de un proyecto común. A partir de este estudio hemos podido extraer que la mayoría de los estudiantes consideran esta iniciativa como una experiencia enriquecedora, involucrándose en todas las etapas del desarrollo y compartiendo conocimiento tanto entre sus compañeros de equipo como entre los demás equipos. Asimismo, los estudiantes han visto muy positiva la posibilidad de enfrentarse con un problema real, analizando las limitaciones y fortalezas de las distintas técnicas y métodos estudiados en las clases teóricas. Podemos concluir que la metodología propuesta aquí es beneficiosa para la resolución de potenciales problemas a los que se enfrentará nuestro alumnado. Como futuros trabajos, proponemos ampliar este tipo de metodología a un mayor número de asignaturas de esta titulación y realizar una segunda prueba piloto con un mayor número de estudiantes.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), aprendizaje activo, coordinación de asignaturas.

REFERENCIAS

- Biasutti, M., & EL-Deghaidy, H. (2015). Interdisciplinary project-based learning: an online wiki experience in teacher education. *Technology, Pedagogy and Education*, 24(3), 339–355.
- Han, S., Capraro, R., & Capraro, M.M. (2015). How Science, Technology, Engineering, And Mathematics (STEM) Project-Based Learning (PBL) Affects High, Middle, and Low Achievers Differently: The Impact of Student Factors on Achievement. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(5), 1089–1113. doi:10.1007/s10763-014-9526-0.
- Han, S., Capraro, R. M., & Capraro, M. M. (2016) How science, technology, engineering, and mathematics project-based affects high-need students in the U.S. *Learning and Individual Differences*, 51, 157–166.
- Hutchison, M. (2016). The Empathy Project: Using a Project-Based Learning Assignment to Increase First-Year College Students' Comfort with Interdisciplinarity. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 10(1). doi:10.7771/1541-5015.1580.
- Iwamoto, D. H., Hargis, J., & Voung, K. (2016). The Effect of Project-Based Learning on Student Performance: An Action Research Study. *International Journal for Scholarship of Technology Enhanced Learning*, 1(1), 24-42.

- Sahin, A. (2015). STEM Students on the Stage (SOS): Promoting Student Voice and Choice in STEM Education through an Interdisciplinary, Standards-focused Project Based Learning Approach. *Journal of STEM Education*, 16(3).
- Walker, A., Leary, H., Hmelo-Silver, C.E., & Ertmer, P.A. (2015). *Essential Readings in Problem-Based Learning*. West Lafayette, Indiana: Purdue University Press.



55. Prevalencia de ansiedad escolar en una muestra de estudiantes universitarios. Diferencias de sexo

Martínez-Monteagudo, María Carmen¹; Delgado, Beatriz²; García-Fernández, José Manuel³

¹Universidad de Alicante, maricarmen.martinez@ua.es; ²Universidad de Alicante, beatriz.delgado@ua.es;

³Universidad de Alicante, josemagf@ua.es

La ansiedad escolar es conceptualizada como una dificultad grave para asistir o permanecer en el centro educativo de forma regular debido al miedo excesivo e irracional asociado a distintas situaciones escolares (miedo a los exámenes, miedo al profesor, a otros compañeros, etc.). La ansiedad escolar tiene consecuencias trascendentales para el alumno ya que significa no acudir al centro y, por tanto, la pérdida progresiva de adquisición de conocimientos curriculares y la pérdida de oportunidades de socialización. Por ejemplo, los alumnos con ansiedad escolar tienden a presentar bajo rendimiento académico, problemas de ansiedad aguda, aprensión, tensión o intranquilidad, así como depresión, desesperanza, tristeza, ambivalencia e hiperactividad y una autoimagen distorsionada. Una amplia mayoría de investigaciones nacionales e internacionales de corte transversal y longitudinal ha encontrado que las alumnas presentan niveles significativamente más elevados de ansiedad escolar que los alumnos chicos (Steinhausen, Müller y Winkler, 2008). Desafortunadamente, la mayoría de los estudios sobre ansiedad escolar se ha realizado principalmente en el ámbito infantil y adolescente, siendo escasos los estudios que hayan analizado este fenómeno en el ámbito universitario. Así, el objetivo de la presente investigación es analizar, en estudiantes universitarios, los índices de prevalencia de la ansiedad escolar en sus diferentes factores, así como las diferencias en ansiedad escolar entre estudiantes chicos y chicas de la asignatura Psicología de la Instrucción. Los participantes fueron 103 estudiantes matriculados en la asignatura Psicología de Instrucción del Grado de Magisterio de Primaria de la Universidad de Alicante. La edad de los participantes osciló entre los 19 y 41 años ($M_{edad} = 23.05$, $DE = 5.93$). Se les administró de forma colectiva el *Inventario de Ansiedad Escolar* (Martínez-Monteagudo, 2018) para la evaluación de la ansiedad escolar y se recogieron datos sociodemográficos de la muestra (edad y sexo). Los resultados mostraron como el 12% de la muestra presentaba una elevada Ansiedad frente la Agresión, el 22.7% una elevada Ansiedad frente a la Evaluación Social y el 31.2% una elevada Ansiedad frente al Fracaso Escolar. En lo que se refiere a las diferencias de sexo, los resultados revelaron que las mujeres presentaban mayores niveles de ansiedad escolar en la totalidad de los factores. El presente estudio ayuda a visibilizar una problemática presente en el alumnado universitario y que ha recibido escasa atención por parte de la comunidad científica. Así se considera necesario dar difusión a esta problemática con el fin de que se produzca una concienciación que propicie políticas sociales y educativas encaminadas a dar respuestas efectivas a este colectivo, desatendido en este ámbito a pesar de las negativas consecuencias que conlleva. Así, esta investigación ayuda a informar a profesionales

de la educación, padres, alumnos y a la sociedad en general de los elevados índices de prevalencia de la ansiedad escolar en el ámbito universitario y como esta problemática lleva asociada repercusiones negativas. Reconocer tales relaciones permite fomentar medidas efectivas contra esta problemática. Así, los resultados podrían ser utilizados por profesores, psicólogos escolares y psicólogos clínicos como base empírica para desarrollar acciones preventivas y de intervención más eficaces. De modo que los programas dirigidos a prevenir o disminuir la ansiedad escolar de los jóvenes deberían incluir no sólo diferentes tipos de intervención para chicos y chicas, sino que deberían atender además a las diferentes situaciones que conforman el constructo, de cara a una intervención más específica y eficaz. Para ello, los profesionales deberían disponer de información relativa al perfil de ansiedad escolar que presentan sus alumnos, con el fin de ajustar las intervenciones.

PALABRAS CLAVE: ansiedad escolar, prevalencia, universitarios, sexo.

REFERENCIAS

- Martínez-Monteaudo, M. C. (2018). *Inventario de Ansiedad Escolar-Universitarios*. Trabajo inédito.
- Steinhausen, H., Müller, N., & Winkler, C. (2008). Frequency, stability and differentiation of self-reported school fear and truancy in a community sample. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 2(1), 1-11.



56. Índice de Evaluación Sensible a la Igualdad de Género (ESIG) en la formación del profesorado

Miralles-Cardona, Cristina¹; Cardona-Moltó, M. Cristina²; Chiner, Esther³; Villegas-Castrillo, Esther⁴

¹Universidad de Alicante, cmc138@alu.ua.es; ²Universidad de Alicante, cristina.cardona@ua.es; ³Universidad de Alicante, esther.villegas@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, esther.chiner@ua.es

En las últimas décadas, la igualdad de género ha recibido considerable atención. Las políticas de igualdad y no discriminación auspiciadas por las Naciones Unidas han contribuido a crear un nuevo orden de género que se ha visto reforzado recientemente por la irrupción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por Naciones Unidas en el Marco de la Agenda 2030 (United Nations, 2015). En este nuevo escenario, la formación para la igualdad adquiere un papel relevante por su potencial para crear y garantizar las condiciones necesarias para un desarrollo sostenible de la equidad. Los cambios acontecidos ofrecen oportunidades para promover nuevos valores, pero desafían a las instituciones y a su profesorado al verse abocados a asumir nuevos roles y responsabilidades sin el compromiso ni la preparación necesaria. Este estado de cosas compromete seriamente la formación en género de los estudiantes egresados, negligencia que ningún país puede permitirse en los albores del siglo XXI. El presente trabajo incide en el papel relevante que juega la educación para la formación en igualdad de género en la preparación del profesorado. Surge con el propósito de diseñar y/o desarrollar instrumentos de evaluación sensibles a la igualdad de género al objeto de explorar y valorar el estado de incorporación de la política de género en la formación universitaria, concretamente, de los futuros docentes. Su objetivo es doble (1) examinar la estructura dimensional del índice Evaluación Sensible a

la Igualdad de Género (ESIG, diseñado ad hoc) y (2) explorar su invarianza métrica en estudiantes en formación del último año de carrera de los grados en Maestro Educación Infantil y Primaria, así como del máster en Formación del Profesorado en Educación Secundaria (N = 600 aprox.). El instrumento mide percepciones acerca de la transversalidad del género y las políticas de igualdad en la formación del profesorado. En su versión revisada, consta de 16 ítems que miden (1) la aplicación de la política de igualdad de género en los centros (cinco ítems), (2) la integración de la perspectiva de género en el currículum (plan de estudios) (siete ítems) y (3) la conciencia de las desigualdades de género asociadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje (cuatro ítems). La estructura de tres factores del índice ESIG se examina mediante la técnica Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) utilizando el modelo de ecuaciones estructurales (ESEM). Para conocer en qué medida la estructura trifactorial del índice ESIG es invariante respecto a la titulación, dicha estructura se comprueba simultáneamente en los tres subgrupos de la muestra utilizando para el análisis el paquete AMOS (versión 23). El ajuste al modelo trifactorial se valora atendiendo a los índices de referencia: Chi cuadrado/grado de libertad (χ^2 / df), Índice de Ajuste Comparativo (CFI), Índice de Tucker-Lewis (TLI) y Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA) (Kline, 2016). El estudio pretende contribuir a hacer visible el estado del *mainstreaming* de género en los estudios de magisterio y de formación en profesorado en educación secundaria, y proporciona nuevos conocimientos al mostrar que es lo que perciben los estudiantes en términos de formación para la igualdad de género en sus estudios universitarios y cuáles son las expectativas acerca de cómo debería implicarse su institución en esta tarea formativa. Adicionalmente, de verificarse la estructura factorial e invarianza de la medida en función de la titulación, el instrumento podría ser utilizado, con las adaptaciones pertinentes, en investigaciones futuras en otros campos, ramas de conocimiento y titulaciones.

PALABRAS CLAVE: género, igualdad de género, educación superior, formación del profesorado, validación de instrumentos.

REFERENCIAS

- Kline, R. B. (2016). *Principles and practices of structural equation modeling* (4ª ed.). New York, NY: Guilford Press.
- United Nations (2015). *Millennium development goals and beyond*. Recuperado de <http://www.un.org/millenniumgoals/gender.shtml>.



57. Entornos de colaboración forzada en docencia universitaria: un estudio de caso de metodología diseñada en paralelismo a experimentos realizados en grandes simios

Molina Jordá, José Miguel

Universidad de Alicante, jmmj@ua

El desarrollo de las neurociencias ha permitido durante los últimos años conocer con detalle de forma relativamente objetiva determinados cambios generados en el cerebro por medio de la reestructuración ocasionada en los procesos cognitivos que se manifiestan durante los períodos de aprendizaje.

Estos cambios, según la Neurodidáctica, son el resultado del aprendizaje como proceso, entendido éste como la consecución de pautas ordenadas y progresivas en las que se establece la arquitectura cerebral necesaria mediante la generación de relaciones entre las distintas informaciones recibidas y la propia experiencia vital. Es por ello que el aprendizaje, y según palabras de Vygotsky (Vygostky 1978), es un proceso que tiene lugar a través de procesos internos y de interacción social. Según esta definición del aprendizaje es por tanto primordial que el aprendiz interactúe plenamente con su entorno y establezca socialización con seres homólogos. En este sentido es necesario que se fomenten los procesos de cooperación y de colaboración entre los estudiantes de cualquier nivel, a modo de catalisis de los procesos cognitivos de interacción social que fomenten un aprendizaje más significativo. En bibliografía pueden encontrarse numerosos estudios de casos que plantean nuevas metodologías con el objetivo de potenciar el trabajo colaborativo de los estudiantes. Estas metodologías, en una gran mayoría de casos, están fundamentadas en modalidades organizativas de estudio y trabajo en grupo y en metodologías de enseñanza basadas en un enfoque interactivo de organización del trabajo en el que los estudiantes desarrollan estrategias de responsabilidad compartida para alcanzar metas e incentivos grupales. En todas o casi todos los trabajos los diferentes autores concluyen que estas nuevas metodologías contribuyen positivamente al aprendizaje significativo de los estudiantes. Sin embargo, en la visión particular del autor del presente trabajo, muchos de estos estudios presentan experiencias que más bien pueden relacionarse con procesos cooperativos y no tanto con procesos colaborativos. Lograr la colaboración entre estudiantes en una realidad educativa como el ámbito universitario actual, en base a las metodologías existentes, es muy complicado ya que los estudiantes tienden a romper las barreras de interdependencia entre ellos para individualizar las acciones a tomar para la consecución de un objetivo común (que puede ser, por ejemplo, la realización de un trabajo grupal). El desarrollo de nuevas metodologías que se basen en entornos colaborativos es una tarea muy complicada que requiere mucha atención en los ámbitos de enseñanza actuales y sobre todo del universitario. En este trabajo se presenta un estudio de caso en el que se ha sometido a estudiantes universitarios a entornos forzados de colaboración para la elaboración de trabajos monográficos en una asignatura del Grado en Químicas de la Universidad de Alicante. Los entornos forzados de colaboración fueron diseñados por paralelismo a experimentos de colaboración forzada realizados a grandes simios por investigadores del Instituto Max Planck de antropología evolutiva, de la ciudad alemana de Leibzig, con los que el autor mantiene actualmente una estrecha colaboración. Estos entornos de colaboración consistieron en la realización de trabajos monográficos por parejas en los que fue necesaria la participación conjunta de los estudiantes ya que se realizó una supervisión por plataforma interactiva del aporte de cada uno de los estudiantes al trabajo. Además, la calificación del trabajo, así como su exposición, recayeron únicamente en un solo estudiante que se decidió por sorteo, en aras de aumentar la participación a un esfuerzo colectivo no necesariamente compensado individualmente. Los resultados obtenidos en este estudio fueron evaluados y puede concluirse que ofrecen una mejora significativa de los resultados de aprendizaje, además de contar con una opinión muy favorable por parte de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: colaboración, cooperación, trabajo grupal.

REFERENCIAS

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge: Harvard University Press.



58. La variabilidad del ritmo cardíaco y su influencia en el proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios: un estudio de caso

Molina Jordá, José Miguel¹; González Velásquez, Carolina María²

¹Universidad de Alicante, jmmj@ua.es; ²Instituto Tecnológico Metropolitano, carolinagonzalez@itm.edu.co

En cualquier período de aprendizaje, entendido según la Neurodidáctica como proceso de reestructuración cerebral, se ponen en marcha toda una serie de elementos que generan cambios importantes en el cerebro/mente. Estos cambios pueden en algunos casos llegar a detectarse y medirse con criterios de amplio espectro objetivo con diferentes técnicas relativas al campo de las neurociencias. Algunas de estas técnicas son relativamente complicadas de utilizar y someten a la persona evaluada a un estrés adicional ya que requieren el traslado a instalaciones adecuadas y el sometimiento durante tiempos relativamente largos a aparatos de medición. Hace ya algunos años, Bligh realizó estudios pioneros en los que fue capaz de correlacionar la medida del pulso cardíaco en estudiantes con los procesos de atención. Bligh observó que a lo largo de una clase de 50 minutos el pulso cardíaco medio de los estudiantes disminuía progresivamente y se veía solamente alterado en presencia de determinados sucesos que cambiaban la cadencia habitual de la clase como podía ser la pregunta de uno de los estudiantes. presentes estos estudios permitieron a Bligh concluir que existía una correlación entre el ritmo cardíaco medio y el proceso de atención, que a la postre tenía sus consecuencias en el rendimiento académico. La correlación entre las medidas de ritmo cardíaco y determinados procesos cognitivos que afectan al aprendizaje ha sido retomada por varios autores en los últimos años, que han corroborado las principales hipótesis de Bligh. Con las tecnologías actuales esta medición, en comparación con las complicadas técnicas de las neurociencias, resulta muy sencilla ya que puede dotarse a los estudiantes de pulseras que permitan registrar su ritmo cardíaco a tiempo real a lo largo de las diferentes clases de una asignatura. En este artículo se presentan las relaciones de variabilidad de la medida fisiológica de pulso cardíaco en estudiantes hombres y mujeres de entre 20 y 25 años de dos universidades, una española y una colombiana, que cursan estudios de química e ingeniería biomédica y se relacionan estas medidas con su incidencia en el aprendizaje significativo. En cada una de las universidades se ha trabajado con dos grupos, uno de control en el que se ha establecido la metodología de trabajo habitual y otro en el que se ha modificado la metodología habitual por otra en la que se han incorporado modificaciones que atienden a los principales principios de la Neurodidáctica. Estas medidas se han realizado con ayuda de unos pulsómetros de pulsera que se han suministrado al comienzo de cada clase y cuyos registros han sido analizados diariamente durante un cuatrimestre de duración. Las medidas tomadas para cada estudiante se han transformado en diferenciales respecto a su pulso medio diario, con objeto de contrarrestar las variaciones inter-estudiante que son debidas a factores tan diversos como edad, sexo, sedentarismo, condiciones genéticas, etc. Los resultados obtenidos reflejan que los estudiantes que han trabajado con la metodología basadas en criterios neurodidácticos poseen registros de ritmo cardíaco menores en términos generales y además manifiestan un rendimiento académico mayor y una opinión muy positiva hacia esta metodología. En las pruebas de control también se ha registrado un menor pulso medio de los estudiantes sometidos a la nueva metodología, que han obtenido mejores puntuaciones en general, lo cual evidencia una clara correlación entre la medida fisiológica y la metodología utilizada, en clara conexión con una catálisis de los procesos cognitivos y del aprendizaje significativo.

PALABRAS CLAVE: ritmo cardíaco, atención, neurodidáctica.



59. *Aprendizaje Profesional del profesorado noveles en México*

Montes Castillo, Mariel¹; Domínguez Cárdenas, Grecia²; Valencia Castillo, Flavio³

¹Universidad de Sonora, mariel.montes@unison.mx; ²Universidad de Sonora, grecia.dominguez@unison.com;

³Universidad de Sonora, flavio.valencia@unison.mx

En la presente contribución se plantea como objetivo general el analizar las aportaciones teóricas y contextuales actuales para el estudio del profesorado novel universitario. Se presentan resultados obtenidos en la oleada 2018 del instrumento Cuestionario de Formación y Desarrollo Profesional del Profesor Novel de la Universidad de Sonora (Montes, M. 2011). Los resultados aportan conocimiento a la macrovariable de Aprendizaje Profesional (Goodson, 2003), específicamente lo que ésta relacionado con identidad profesional y motivación, así como a las problemáticas comunes en esta etapa del desarrollo profesional del experto en educación universitaria. El apartado metodológico incluye la aplicación de un cuestionario al profesorado novel de la Universidad de Sonora (Unidad Centro), de los cuales los sujetos seleccionados fueron hombres y mujeres que cuentan con una experiencia profesional menor a 5 años y una antigüedad en la institución de 0 a 4.11 años de las especialidades de ciencias sociales, administrativas y exactas. Dentro de los resultados se encontraron que los y las profesoras principiantes desarrollan su aprendizaje profesional de una forma autodidacta, por el tipo de contratación éstos se auto excluyen de procesos formativos formales que oferta la institución a sus empleados, tienen una participación escasa en los proyectos de certificación y acreditación de las licenciaturas, solo se limitan al trabajo áulico y tienen muy poca productividad de investigación. Otro hallazgo relevante es la falta de conocimiento pedagógico y del plan de estudios que poseen, ya que los profesores no reciben una capacitación obligatoria al ingresar a la institución educativa, el 76% de los profesores que ingresan carece de experiencia en educación superior. Dentro de la discusión teórica, la investigación destaca que el profesorado principiante o novel necesita de por lo menos 6 años de estabilidad laboral para que éste pueda adquirir un idóneo desarrollo de su identidad profesional, pero si consideramos que en la etapa de inserción no siempre las oportunidades laborales son las mejores, los horarios de trabajo no suelen ser los óptimos, el número de alumnos es excesivo y se les llegan a asignar los grupos más problemáticos y no se les capacita en cómo poder afrontar todas las situaciones anteriores y el trabajo burocrático, la situación no mejora. La incertidumbre laboral y las malas condiciones de la etapa inicial nos llevan al profesorado principiante a lidiar con un postergamiento de la madurez profesional y por lo tanto alarga el periodo de construcción de su identidad profesional. Las aportaciones de Marcelo, C. (2004), Cardona, J. (2014) y Montes, M. (2011) describen cualidades específicas del profesorado novel, cualidades que sumadas a los antecedentes personales y el contexto en el que participan, pueden ocasionar una crisis emocional o también un “burn out” en esta etapa inicial. Entonces se tiene como finalidad que la investigación contribuya con los factores predictivos y posteriores a la etapa inicial para que una vez que el profesorado pase de estar en su etapa de principiante pueda llegar a estar de manera permanente en su etapa de experimentado y que lo pueda lograr en condiciones óptimas de aprendizaje, de motivación y participación en el centro escolar.

PALABRAS CLAVE: profesorado novel, profesor/a principiante, aprendizaje profesional, desarrollo profesional.



60. Estudias o trabajas: un caso de estudio en el grado de Arquitectura Técnica de la Universidad de Alicante

Mora-García, Raúl-Tomás¹; Pérez-Sánchez, Juan-Carlos²; Pérez-Sánchez, V. Raúl³; Céspedes-López, M^a Francisca⁴

¹Universidad de Alicante, rtmg@ua.es; ²Universidad de Alicante, jc.perez@ua.es; ³Universidad de Alicante, raul.perez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, paqui.cespedes@ua.es

Los datos macroeconómicos de la economía española, muestran un contexto actual de aparente recuperación económica, que se traslada a las aulas en forma de un creciente repunte de estudiantes que están simultaneando los estudios universitarios con actividades laborales remuneradas. La crisis económica internacional que se inició en 2007, afectó a todos los sectores productivos y especialmente al de la construcción. Esta crisis, tuvo un gran impacto en la sociedad, generando una importante destrucción de empleo y afectando al poder adquisitivo de las familias y a su capacidad para financiar el coste de los estudios superiores de sus hijos e hijas. Esta situación de inseguridad económica llevó, por un lado, a muchas familias a modificar sus hábitos de consumo y prescindir de determinados gastos, por otro, a que sus miembros se incorporasen al mercado laboral de forma prematura y en condiciones adversas, motivando en muchos casos que los miembros más jóvenes de la unidad familiar no pudieran acceder o abandonasen los estudios universitarios. El grado de Arquitectura Técnica no ha sido ni es ajeno a esta situación, y se ha detectado un alto porcentaje de estudiantes que trabajan y estudian simultaneando ambas actividades. Esta circunstancia, ocasiona un retraso en la terminación de los estudios, y en el peor de los casos puede incluso ocasionar su abandono. Ambas circunstancias, terminan incidiendo en las tasas de rendimiento obtenidas en la titulación. En este ámbito, existe una amplia literatura donde se exponen posibles factores que afectan al rendimiento académico de los estudiantes, como pueden ser factores personales, familiares, económicos, laborales, etc. Un bajo rendimiento académico y una situación económica adversa pueden ser varias de las causas que inciden en el abandono de las enseñanzas universitarias. Esta investigación pretende analizar la incidencia en el rendimiento académico de aquellos estudiantes que estudian y trabajan de forma simultánea, en un estudio de caso en el grado de Arquitectura Técnica de la Universidad de Alicante. Para ello se propone una investigación de tipo longitudinal, donde se analiza el rendimiento académico de los estudiantes y su situación laboral, en caso de existir. La población objeto de estudio serán los estudiantes matriculados entre el periodo 2010-11 hasta 2016-17. El diseño de la investigación es de tipo descriptivo, inferencial y correlacional, de corte longitudinal de variables no manipuladas experimentalmente. Se utilizarán datos sociodemográficos y académicos de los estudiantes, como la forma de acceso a los estudios universitarios, la calificación numérica de la nota de acceso, los créditos matriculados y superados por curso académico, las calificaciones obtenidas por cada estudiante en todas las asignaturas cursadas, aprobadas o suspensas, situación laboral del estudiante y de los padres, entre otras variables. Los datos serán procesados mediante la herramienta estadística IBM SPSS Statistics 24, realizando un estudio descriptivo e inferencial de las variables.

A partir de la información en forma de microdatos de cada estudiante, guardando el anonimato de todos los participantes, se confeccionará una base de datos que identifique aspectos como el género, nota y tipo de acceso a la universidad, rendimiento académico en cada curso desde que inició los estudios, situación laboral del alumnado y de los padres. Como hipótesis de partida se considera que el rendimiento en los estudios se ve afectado por la situación laboral del estudiante y de los padres, prolongando el tiempo de estudio para finalizarlos o incluso propiciando el abandono de los mismos.

PALABRAS CLAVE: trabajo, estudios universitarios, rendimiento académico, Arquitectura Técnica, construcción.



61. ¿Cómo estudiantes para profesor de matemáticas miran profesionalmente su pensamiento matemático?

Moreno, Mar¹; Sánchez-Matamoros, Gloria²; Valls, Julia³

¹Universidad de Alicante, mmoreno@ua.es; ²Universidad de Sevilla, gsanchezmatamoros@us.es;

³Universidad de Alicante, julia.valls@ua.es

Una de las competencias profesionales propias del profesor o profesora de matemáticas es mirar profesionalmente (professional noticing) el pensamiento matemático de los y las estudiantes. Jacobs, Lamb y Philipp (2010) conceptualizan la competencia mirar profesionalmente el pensamiento matemático de los y las estudiantes a través de tres mecanismos cognitivos: *identificar* las estrategias usadas por el alumnado e *interpretar* su comprensión para *decidir* cómo responder teniendo en cuenta la comprensión manifestada. En este sentido, una habilidad que puede ayudar al futuro profesorado a adquirir esta competencia docente es ser capaz de mirar profesionalmente su propio pensamiento en situaciones de resolución de tareas matemáticas específicas de los niveles de enseñanza en los que desempeñará su función docente. Por tanto, el objetivo de esta investigación es caracterizar cómo los y las estudiantes para profesor de matemáticas de secundaria miran profesionalmente su pensamiento, en particular, su pensamiento relacional o procedimental (Mason, Stephen y Watson, 2009). En este trabajo han participado 34 estudiantes para profesor y profesora de matemáticas de la Universidad de Sevilla agrupados en ocho grupos de cuatro o cinco estudiantes. Los grados de procedencia de estos y estas estudiantes del master son diversos: matemáticas, ingeniería, arquitectura y educación primaria. En el contexto del Master de Formación del Profesorado de Secundaria que se imparte en la Universidad de Sevilla, y en la asignatura “Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas” se ha implementado un módulo sobre “Pensamiento Relacional” con un doble objetivo: a) reconocer la importancia de desarrollar una comprensión relacional (Skem, 1978) en estudiantes de secundaria para que adquieran la competencia matemática establecida en el curriculum de secundaria, y b) adquirir la competencia profesional que les permita identificar y caracterizar evidencias de pensamiento relacional en estudiantes de secundaria cuando resuelven tareas matemáticas. El módulo consta de cuatro prácticas de 120 minutos cada una. Los datos de esta investigación proceden de las respuestas de los y las estudiantes para profesor a las dos primeras prácticas. En la primera práctica se proponían dos tareas matemáticas de secundaria, una de aritmética y otra de álgebra, que tenían que resolver de dos maneras diferentes los y las estudiantes para profesor de cada grupo, agrupados en parejas o tríos. En la segunda práctica, cada grupo de estudiantes para

profesor y profesora debían seleccionar dos de las resoluciones propuestas por las parejas o tríos del grupo, o bien plantear otras nuevas, de forma que una de ellas evidenciara pensamiento procedimental y la otra relacional. Para la realización de esta práctica se sugirió que se apoyaran en el documento teórico diseñado específicamente para el módulo, en el cual se incluían resultados de investigaciones sobre el pensamiento relacional en matemáticas (Castro y Molina, 2007; Hoch y Dreyfus, 2006). Los resultados indican que los y las estudiantes para profesor de matemáticas tienen dificultades en mirar profesionalmente su propio pensamiento matemático en la resolución de las tareas propuestas, si bien, esta dificultad es menor cuando se trata de identificar evidencias de su pensamiento relacional en las tareas aritméticas. Estos resultados pueden deberse a su propio conocimiento del contenido matemático implícito en las tareas propuestas, fruto de la formación inicial.

PALABRAS CLAVE: mirada profesional, pensamiento relacional, pensamiento procedimental, estudiantes para profesor matemáticas, estudiantes de secundaria.

REFERENCIAS

- Castro, E., & Molina, M. (2007). Desarrollo de Pensamiento Relacional mediante trabajo con igualdades numéricas en aritmética básica. *Educación Matemática*, 19(2), 67-94.
- Hoch, M., & Dreyfus, T. (2006). Structure sense versus manipulations skills: an unexpected result. En J. Novotná, H. Moraova, M. Krátká, y N. Stehliková (Eds.), *Proceedings 30 Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 3 (pp. 305-312).
- Jacobs, V. R., Lamb, L.C., & Philipp, R. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.
- Mason, J., Stephen, M., & Watson, A. (2009). Appreciating Mathematical Structure for All. *Mathematics Education*, 21(2), 10-32.
- Skemp, R R. (1978) Relational understanding and instrumental understanding. *The Arithmetic Teacher*, 3, 9-15.



62. La importancia de diseñar un buen instrumento para la investigación docente. La experiencia de la asignatura Análisis y Gestión del Paisaje (Universidad de Alicante)

Morote Seguido, Álvaro-Francisco¹; Hernández Hernández, María²

¹Universidad de Valencia, alvaro.morote@uv.es; ²Universidad de Alicante, maria.hernandez@ua.es

La innovación, práctica docente y la aplicación de metodologías conducentes a mejorar la docencia son de vital importancia en la enseñanza actual. Y ello, debido a la necesidad de mejorar y formar la labor del profesorado y la adaptación de éste a una realidad socio-económica y tecnológica cada vez más cambiante. Los nuevos alumnos/as solicitan cada vez más un docente mejor formado y competente, al igual que un mercado laboral más competitivo y demandante de trabajadores especializados, competentes y críticos. Para el caso del Paisaje, esta temática resulta de notable interés debido a las mutaciones socio-territoriales que han vivido los países desarrollados durante las últimas décadas. El Paisaje, por tanto, ha pasado a ser una “demanda social” (conservación, protección de espacios amenazados y de-

sarrollo sostenible). El objetivo de esta investigación es analizar la importancia que tiene el diseño de un instrumento (cuestionario) para identificar los conocimientos previos que tienen los alumnos del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio (asignatura de Análisis y Gestión del Paisaje; 33036; 3er Curso) de la Universidad de Alicante. La hipótesis de partida es que diseñar un buen cuestionario puede ayudar a analizar cuáles son los conocimientos previos con los que parte el alumnado de una determinada asignatura y, de esta manera, poder concretar en qué contenidos se pueden implementar cambios o intervenir para llevar a cabo una mejor labor docente. Por tanto, un cuestionario aun realizado por expertos pero sin testar por alumnos o sin revisar por otros docentes que dominan la materia a modo de juicio de expertos, puede dar como resultado un instrumento confuso y complejo para los participantes. Respecto a la metodología se han elaborado 2 cuestionarios y analizado los resultados durante dos cursos en la citada asignatura (curso 2017-18 y 2018-19). Para el primer curso, se elaboró un cuestionario ex-novo. Dicho cuestionario constaba de 10 preguntas, con respuestas múltiples y únicas y, con un valor de 1 punto por pregunta correcta. Se consideraba que la prueba se superaba si el participante obtenía 5 o más respuestas correctas. Tras constatar debilidades en los resultados obtenidos del cuestionario previo, para el curso 2018-19 se procedió a revisar más detalladamente las preguntas y respuestas, ya que se consideraba que los contenidos eran correctos. El cuestionario ha sido testado por expertos en la materia (3 docentes del Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física de la Universidad de Alicante) para que contrasten los contenidos, así como al alumnado de la asignatura. En algunas de las preguntas se han cambiado las respuestas múltiples por respuestas únicas y en otras se ha mejorado el enunciado. Los resultados ponen de manifiesto una mejora sustancial en el cuestionario revisado. Para el cuestionario sin validar el resultado fue que 3 participantes (un total de 14 alumnos; el 21,42%) pasaron la prueba. El número total de respuestas correctas ascendía a 45, teniendo en cuenta que el total de preguntas es 140 (14 participantes). La nota media, por tanto, fue de 3,21 (sobre 10). Sin embargo, los datos recogidos en el cuestionario del curso 2018-19 ponen de manifiesto una mejoría notable cumpliendo la hipótesis de partida. 6 participantes pasan la prueba (de 17; el 35,29%). Las respuestas correctas ascienden a 73 (de 170; 17 participantes) y siendo la nota media 4,29. Ello pone de manifiesto una mejora del 33,64% entre 2017-18 y 2018-19. También cabe indicar las limitaciones que ofrece esta investigación: 1) Los participantes no son los mismos; 2) Se entiende que, cuando se comienza una asignatura, los alumnos no deben conocer los contenidos. Sin embargo, para el caso de la temática de Paisajes, suelen haber recibido alguna noción previa durante el Grado.

PALABRAS CLAVE: diseño, instrumento, paisaje, geografía.



63. Percepciones y necesidades del alumnado del Grado de Maestro sobre la educación audiovisual: hacia una formación en comunicación horizontal y participativa

Oller Benítez, Alba¹; Esteve Faubel, José María²

¹UNED, aoller18@alumno.uned.es; ²Universitat d'Alacant, jm.esteve@ua.es

En la actualidad se pone de manifiesto la influencia ideológica de los medios y su capacidad de generar imaginarios comunes, por ello se hace urgente una educación audiovisual que atienda a las

necesidades de una formación crítica y emancipadora que garantice un saber integrado en la ciudadanía. La literatura actual advierte un desencuentro entre los medios y la escuela, estando esta marcada por enfoques tradicionales mientras los medios y sus formas de acercamiento varían a diario (Esteban y Salvador Jardí, 2011). La educación en medios audiovisuales, marcada por las diferentes tendencias metodológicas en Educación Artística, se ha enfocado mayoritariamente hacia la comprensión del lenguaje audiovisual, este modelo de alfabetización ha marcado el currículum educativo los últimos años (Moreno González, 2016). Sin embargo, actualmente otros modelos surgen de la necesidad de una educación para la comprensión de la cultura audiovisual que se base en el desarrollo de capacidades para interpretar de forma crítica el mundo desde las representaciones visuales. Al mismo tiempo, el concepto de comunicación ha cambiado las últimas décadas iniciando una crítica hacia el modelo tradicional de comunicación, en el cual el receptor adquiere un papel pasivo, para dar paso a un modelo donde el emisor y el receptor pasan a ser interlocutores. Esta perspectiva de comunicación horizontal abre el camino hacia una educación donde la creación y la participación en las aulas se actualicen hacia nuevos modelos en el uso de las herramientas audiovisuales. Por ello, entendemos necesaria la formación de los futuros docentes en una educación basada en la “apropiación social” de las TICs para la formación de la ciudadanía (Sierra Caballero y Garrossini Fávoro, 2012). Desde esta perspectiva, el estudio busca analizar las percepciones de los alumnos del Grado del Maestro sobre la necesidad de una formación crítica y participativa en los medios, así como sus conocimientos y necesidades formativas. Para ello se ha realizado una investigación cuantitativa de carácter descriptivo a través de un cuestionario de treinta y cinco ítems divididos en cuatro grupos: descripción de la muestra, percepciones sobre la influencia de los medios de comunicación y la educación, percepciones sobre los diferentes modelos y herramientas en Educación Artística y valoración de la formación propia. El cuestionario se ha aplicado en cinco grupos del Grado de Maestro de la Universidad de Alicante de segundo curso. El análisis numérico de los resultados nos permite cuantificar las percepciones de la muestra sobre la influencia de los medios de comunicación en la sociedad y el papel de la educación en el fomento de un uso crítico de los mismos. Así mismo, el análisis de los resultados muestra las necesidades formativas del alumnado respecto a los nuevos conceptos de comunicación y las metodologías y herramientas participativas que derivan de los mismos.

En definitiva, el análisis de las percepciones y necesidades formativas de los futuros docentes respecto a la educación audiovisual nos permite abrir el camino a reducir el desencuentro que se produce entre los enfoques tradicionales de la escuela y los medios de comunicación.

PALABRAS CLAVE: audiovisual, comunicación horizontal, educación superior, recursos didácticos.

REFERENCIAS

- Esteban, F. O., & Salvador Jardí, M. (2011). Globalización y cambio educativo. In J. Beltrán Llavador & F. J. Hernández i Dobon (Eds.), *Sociología de la educación* (pp. 255-268). Madrid: McGraw Hill.
- Moreno González, A. (2016). *La Mediación artística: arte para la transformación social, la inclusión social y el desarrollo comunitario*. Barcelona: Octaedro.
- Sierra Caballero, F., & Garrossini Fávoro, D. (2012). Nuevas tecnologías de la información e inclusión digital: análisis de redes y procesos de empoderamiento social en localidades periféricas y subdesarrolladas. In *Comunicació i risc: III. Congrés Internacional Associació Espanyola d'Investigació de la Comunicació*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.



64. Comunicación adaptativa motivacional en el ámbito universitario: una investigación piloto

Ortiz, María J.¹; Vilaplana, María²

¹Universidad de Alicante, mj.ortiz@ua.es; ²Universidad de Alicante, maria.vilaplana@ua.es

Según la Teoría de la Autodeterminación, es necesaria una motivación intrínseca para alcanzar el compromiso, esfuerzo y desempeño de alta calidad. Para Ryan y Deci (2000), las condiciones que impulsan este tipo de motivación están relacionadas con tres necesidades psicológicas básicas: considerarse competente, tener autonomía y sentirse apoyado. Sin embargo, no es fácil motivar e involucrar a los demás en una relación jerárquica, como afirma Reeve (2015), sobre todo cuando existe un comportamiento controlador como el descrito por Assor, Kaplan, Kanat-Maymon y Roth, (2005): lenguaje de presión (“debes hacer”), monitoreo intrusivo, reglas estrictas, etcétera. Si bien este tipo de actuación frustra las tres necesidades psicológicas básicas vinculadas a la motivación de calidad, los individuos en una posición de autoridad pueden influir positivamente en las personas a las que instruyen mediante el estilo de comunicación denominado adaptativo motivacional (Hancox, Queded, Thøgersen-Ntoumani, & Ntoumanis, 2015). Este estilo se caracteriza por reconocer los sentimientos y las perspectivas de los estudiantes, fomentar la elección y la iniciativa, identificar y nutrir los intereses y objetivos (Black & Deci, 2000), proporcionar una guía clara con comentarios oportunos e informativos (Reeve, 2002), y una interacción cálida y cordial (Reeve, Jang, Carrell, Jeon, & Barsh, 2004). Por otro lado, como recogen Mouratidis, Vansteenkiste, Sideridis, y Lens (2011), existe una alta variabilidad de la vitalidad y el disfrute de los estudiantes entre clases que puede atribuirse tanto al propio alumnado como al entorno motivacional creado por el profesorado. La relevancia de ambos factores en el rendimiento académico del alumnado universitario es el objetivo del presente estudio. La investigación tiene dos partes. La primera parte se desarrolla durante el curso 2018/19 y consiste en recoger información sobre la percepción que tiene el discente sobre el estilo comunicacional del docente y comprobar si existe una variación entre grupos de una misma asignatura con un mismo profesor o profesora. También se analiza si existe una correlación entre dicha percepción y el logro académico alcanzado por el grupo. Paralelamente, se lleva a cabo una revisión sistemática del modelo de comunicación adaptativo motivacional así como su aplicación en el ámbito educativo universitario que tendrá como resultado la elaboración de un protocolo de actuación que facilite no solo adoptar este estilo comunicativo sino también evitar otros estilos controladores desmotivantes. Se ha elaborado un cuestionario de 10 preguntas basado en el que emplean Ntoumanis, Thøgersen-Ntoumani, Queded, y Hancox (2017) donde se incluyen preguntas tanto sobre la utilidad de los contenidos impartidos en la asignatura como sobre las instrucciones recibidas o la cordialidad de las interacciones. En la investigación participan 4 profesores y unos 180 estudiantes repartidos en 8 grupos de dos asignaturas de distinto curso del grado en Publicidad y Relaciones Públicas. Algunos de los grupos los imparte el mismo docente y otros no, de manera que podemos comprobar si existen diferencias y de dónde proceden. Partiendo de los resultados de esta primera parte de la investigación, diseñamos el estudio de campo quasi-experimental que pensamos llevar a cabo el próximo curso para comprobar el posible impacto de la aplicación del protocolo comunicativo tanto en la percepción del alumnado como en su logro académico.

PALABRAS CLAVE: estilo comunicativo, motivación intrínseca, logro académico, teoría de la autodeterminación.

REFERENCIAS

- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., & Roth, G. (2005). Directly controlling teachers' behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction, 15*, 397-413.
- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education, 84*, 740-756. doi:10.1002/1098-237X
- Hancox, J. E., Quedsted, E., Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2015). An intervention to train group exercise class instructors to adopt a motivationally adaptive communication style: a quasi-experimental study protocol. *Health psychology and behavioral medicine, 3*(1), 190-203.
- Mouratidis, A. A., Vansteenkiste, M., Sideridis, G., & Lens, W. (2011). Vitality and interest-enjoyment as a function of class-to-class variation in need-supportive teaching and pupils' autonomous motivation. *Journal of Educational Psychology, 103*(2), 353.
- Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Quedsted, E., & Hancox, J. (2017). The effects of training group exercise class instructors to adopt a motivationally adaptive communication style. *Scandinavian journal of medicine & science in sports, 27*(9), 1026-1034.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational setting. En E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 183-203). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Reeve, J. (2015). Giving and summoning autonomy support in hierarchical relationships. *Social and Personality Psychology Compass, 9*(8), 406-418.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barsh, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion, 28*, 147-169.
- Ryan R. M., & Deci E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychology, 55*, 68-78.



65. El legado de Seymour Papert: análisis de seis experiencias de aprendizaje constructivistas

Pamplona, Sonia

Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA), sonia.pamplona@udima.es

Seymour Papert, discípulo de Piaget durante cuatro años, acuñó el término *construccionismo* en los años 80. Mientras que el *constructivismo* de Piaget describe el proceso de construcción del conocimiento dentro de la cabeza del que aprende, el *construccionismo* de Papert sugiere que la mejor forma de asegurar tal construcción es a través de la creación de algo tangible en el mundo. De acuerdo con esta teoría, Papert, creó en 1967 junto con Cinthia Solomon un nuevo lenguaje de programación llamado *LOGO* cuyo propósito principal fue facilitar el aprendizaje mediante la construcción de figuras geométricas. Este lenguaje ha dado lugar a los lenguajes de programación visual de los que disponemos en la actualidad, cuyo máximo representante es *Scratch*. Las ideas

de Papert con respecto al aprendizaje con la ayuda de la tecnología supusieron un cambio de pensamiento tan radical que todavía no han logrado una difusión generalizada en la actualidad. El objetivo de este trabajo es evaluar seis experiencias de aprendizaje construccionistas y analizar la presencia de las ideas de Seymour Papert en dichas experiencias. Para ello se han evaluado actividades con cinco herramientas de programación visual que requieren el uso de dispositivos electrónicos: Coding for carrots, Lightbot, LOGO, ScratchJr y Scratch. Además, se ha incluido en el estudio una actividad, *Mis amigos robóticos* (Thinkersmith, 2018) que sólo usa lápiz, papel y vasos de plástico. Los participantes del estudio, 17 en total, han sido los estudiantes de la asignatura Herramientas de Programación Visual para el Aprendizaje de un máster en Tecnología Educativa dirigido al profesorado de todos los niveles educativos y desarrollado en el curso 2018-2019. Se ha usado una metodología de investigación mixta, recogiendo datos tanto cuantitativos como cualitativos a través de un actividad formativa en la que los participantes debían valorar las seis experiencias de aprendizaje descritas con anterioridad y justificar su valoración. Con el objetivo de poder comparar las distintas experiencias de aprendizaje se ha usado un marco teórico propio de la disciplina Interacción Persona-Computador con el que se evalúan los siguientes los atributos clásicos de usabilidad establecidos por Nielsen: facilidad de aprendizaje, eficiencia en uso, tasa de errores y experiencia de usuario (Nielsen & Jakob, 1993). El análisis de los datos cualitativos, que se ha realizado con la herramienta ATLAS.ti, ha tenido como objetivo analizar las ventajas y los inconvenientes que cada uno de los participantes ha observado de cada experiencia de aprendizaje, descubrir las singularidades de cada una de ellas y relacionarlas con la teoría construccionista de Papert. Los datos cuantitativos indican que las actividades realizadas con Mis amigos robóticos y Coding for Carrots han sido en general las consideradas con mayor facilidad de aprendizaje por los participantes del estudio, mientras que las herramientas LOGO y Scratch han sido las peores valoradas en este sentido. Los resultados del estudio cualitativo ponen de manifiesto tres importantes ideas de Seymour Papert: el *conocimiento en uso*, el uso de la tecnología como ampliación de la mente y la posibilidad de que tenga lugar un aprendizaje significativo antes de saber leer y escribir (Papert, 1993). La triangulación de los datos cuantitativos y cualitativos permite concluir que cada participante se ha sentido más cómodo con unas determinadas herramientas, lo que podría ser debido a diferencias en sus estilos de aprendizaje. Los resultados obtenidos corroboran la tesis central del trabajo de Papert: una de las contribuciones más potentes que puede hacer la tecnología educativa es la creación de medios capaces de soportar una gran variedad de estilos intelectuales.

PALABRAS CLAVE:, Papert, LOGO, Scratch, herramientas de programación visual, construccionismo.

REFERENCIAS

- Nielsen, J., & Jakob. (1993). *Usability engineering*. San Francisco, CA, USA: Morgan Kaufmann Publishers.
- Papert, S. (1993). *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. New York: BasicBooks.
- Thinkersmith. (2018). My Robotics Friends. Retrieved March 4, 2019, from <https://curriculum.code.org/csf-1718/courseb/6/>



66. ¿Queremos formar los docentes del futuro? Mejoremos sus prácticas

Pareja Salinas, J. M.¹; Álvarez Teruel, J. D.²; Santana Cascales, E.³; Santana Cascales, R.⁴

¹IES Mare Nostrum. Alicante, Presidente de APOCOVA josemiguel.pareja@iesmarenostrum.com;

²Universidad de Alicante, josedaniel.alvarez@ua.es; ³CEIP San Gabriel (Alicante), santana_est@gva.es;

⁴CEIP San Gabriel (Alicante), santana_raf@gva.es

El periodo de prácticas en centros docentes del alumnado de la Facultad de Educación es un buen referente para comprobar si la formación recibida previamente ha sido coherente, relevante, suficiente y útil para construir a quien forjará nuestra sociedad del mañana. Curiosamente, existe un gran acuerdo entre el profesorado de la Universidad y el de los centros educativos que tutorizan al alumnado de la Facultad de Educación sobre las necesidades profesionales “reales” del futuro docente. Y no es menos curioso comprobar que lo que se ofrece no se corresponde con ellas, y las diferentes visiones pedagógicas no se adaptan a las nuevas necesidades educativas. Nuestra Red (código 4411) trabaja sobre la estructura, el diseño y la organización de las prácticas, en cuanto al grado de conocimiento y aceptación. Nosotros nos vamos a centrar en este caso en una parte de los resultados obtenidos en el estudio de campo realizado (sobre una población de 147 discentes del Grado de Educación Infantil y Primaria de la Facultad de Educación en la Universidad de Alicante; 12 tutores y tutoras universitarios; y 86 docentes que tutorizan en los centros). De los 27 ítems de escala Likert del cuestionario utilizado como herramienta de investigación nos interesan los que se ocupan del contenido (6), de las actividades (6) y de la temporalización (7) del Prácticum, que cuentan con un alto grado de acuerdo entre los agentes (*profesorado de la Facultad de Educación y los centros y alumnado de los Grados de Educación Infantil y Primaria*). Los resultados obtenidos demuestran un acuerdo absoluto entre los agentes en que no siempre se abordan los contenidos realmente importantes: hay mucha observación y análisis documental y poca intervención directa; hay poca preparación en didácticas-experiencias concretas (lectoescritura, resolución de conflictos y mejora de la convivencia, educación emocional, evaluación psicopedagógica, comunicación con familias...), se desconoce la organización de los centros, los programas institucionales, la legislación en vigor, ... Y que hay poca relación entre la teoría impartida en la universidad y la práctica realizada. En este sentido, el profesorado tutor de la universidad ve poco prácticos los contenidos del currículo de las prácticas para la formación de docentes. Sin embargo, el acuerdo unánime sobre las actividades realizadas es positivo: todos están satisfechos con las actividades y las consideran útiles y relevantes para la formación docente. Profesorado de centro educativo y alumnado de prácticas buscan construir un aprendizaje significativo y ajustado a la realidad de cada centro. Y esta noticia llega también al profesorado de la Universidad. Aun así, hay algunas críticas: el alumnado ve mejorable la supervisión de las prácticas por el profesorado de la universidad, y éste último cree que, para tener una visión más amplia y real, el alumnado tendría que visitar varios centros. El último acuerdo es sobre la temporalización de las prácticas: nadie está satisfecho con ella ni se considera útil para la formación como docentes. La mayoría aboga por ampliarlas. El alumnado dice que no contempla momentos importantes del calendario de los centros, por lo que su visión quedaría corta y sesgada. Creemos que el retrato de la situación está poco pixelado y se ve el problema y las dificultades añadidas. Las autoridades académicas tienen una gran responsabilidad en coordinar la intervención, pero no toda. Los centros deben colaborar dando ejemplo de procedimientos actuales, científicamente probados y de gran calado, utilizando un modelo dialógico en el que todos puedan presentar sus argumentos de validez para conseguir el propósito: mejorar nuestra

sociedad mejorando la formación de sus docentes, los que se encargan de la educación de los hombres y mujeres que nos sucederán.

PALABRAS CLAVE: prácticas, contenidos, actividades, temporalización, investigación.



67. Usos de pues en las conversaciones en español entre hablantes nativos y hablantes no nativos italianos

Pascual Escagedo, Consuelo

Universidad Federico II de Nápoles, consuelo.pascualescagedo@unina.it

La presente propuesta se ubica en el ámbito del PROGRAMA I3CE DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA 2018/2019 de la universidad de Alicante (red n. 4504), titulada *Creación de materiales docentes con las tic: la oralidad en la clase de lengua para la traducción (italiano/español; B1+, B2)*. Con esta contribución perseguimos cotejar el empleo de *pues* en conversaciones espontáneas mantenidas por estudiantes italianos de español (HNN) con nativos españoles (HN) al fin de evidenciar aquellos aspectos que es necesario atender para que nuestros estudiantes italianos de español lengua extranjera (ELE) mejoren su competencia conversacional. Partimos de la hipótesis de que la adquisición de los usos del conector *pues* no es una tarea fácil para los estudiantes de ELE, dada su plurifuncionalidad semántica y pragmática. Por ese motivo, hemos considerado interesante averiguar qué uso hacen del mismo nuestros estudiantes de ELE italianos confrontándolo con el que exhiben los españoles nativos en sus conversaciones diádicas. Los datos los hemos obtenido de conversaciones extraídas del corpus CORINÉI, Corpus Oral de Interlengua Español Italiano, (consultable en <https://dti.ua.es/es/teletandem-corinei/corinei/corinei.html>). Son interacciones espontáneas diádicas, nativo/no nativo, hablando en español a distancia (por Skype, utilizando la grabadora Pamela for Skype), entre estudiantes universitarios. Se trata de material auténtico, resultado del proyecto Teletándem, llevado a cabo entre las Universidades de Alicante, S. Orsola Benincasa de Nápoles y Salerno cuyo objetivo es mejorar la competencia conversacional de los discentes. Hemos seleccionado aleatoriamente 25 conversaciones mantenidas por 50 estudiantes (25 españoles y 25 italianos de nivel B2+) entre los años 2011 y 2015. Los alumnos italianos habían estudiado español al menos tres años (nivel B2+, según el MCER). Las 25 grabaciones son de aproximadamente 15 minutos cada una (6 horas y 15 minutos en total). Una vez extraídas las conversaciones, se cuantificaron y etiquetaron las apariciones de *pues* de los informantes italianos y españoles y se clasificaron según sus funciones. Para el análisis nos hemos basado en las clasificaciones propuestas en la *Gramática Descriptiva de la Lengua Española* (Martín Zorraquino y Portolés 1999) y en el *Diccionario de Partículas Discursivas del Español* (Briz *et al* 2008). El estudio ha llevado a dos conclusiones principales. En primer lugar, se confirma y evidencia el carácter polifuncional del conector *pues*. En las 25 conversaciones del corpus CORINÉI analizadas, se han encontrado 123 emisiones que han cumplido siete funciones diferentes. En segundo lugar, se ha constatado que el conector *pues* ha sido muy poco empleado por los informantes italianos ya que, de los 25 informantes, lo han utilizado solo dos y en 11 ocasiones, frente a los españoles que lo han utilizado todos y 112 veces. Respecto al hecho de que los itálofonos prácticamente hayan evitado su uso, es muestra de que se hace necesaria su enseñanza explícita. Se trata de estudiantes de español de

un buen nivel de dominio (B2+) que lo han estudiado durante tres años. Por todo ello, exhortamos a los diseñadores a la creación de actividades didácticas que atiendan a la reflexión y uso de este conector al fin de favorecer la competencia conversacional de los discentes italianos de español.

PALABRAS CLAVE: competencia conversacional en ELE, marcadores del discurso, conector *pues*.

REFERENCIAS

- Briz, A., Pons, S. & Portolés J. (Coords.). (2008). *Diccionario de partículas discursivas del español*. Recuperado de [www.dpde.es].
- Martín Zorraquino, M. A., & Portolés, J. (1999). Los marcadores del discurso. En I. Bosque, & V. Demonte (Eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española* (pp. 4051-4213). Madrid: Espasa Calpe.



68. Adaptación cultural y lingüística de la escala *Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale* en alumnos españoles de Máster: Estudio piloto

Perpiñá-Galvañ, Juana¹; Gutiérrez-García, Ana Isabel²; Congost-Maestre, Nereida³; El Alaoui, Hamza⁴; José-Alcaide, Lourdes⁵; Sanjuán-Quiles, Ángela⁶; García-Aracil, Noelia⁷; Cabrero-García, Julio⁸

¹Universidad de Alicante, juana.perpina@ua.es; ²Universidad de Alicante, anabel.gutierrez@ua.es; ³Universidad de Alicante, nereida.congost@ua.es; ⁴Servicio Canario de Salud, halaoui@gobiernodecanarias.org; ⁵Universidad de Alicante, lourdes.jose@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, angela.sanjuan@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, noelia.garcia@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, julio.cabrero@ua.es

La simulación clínica de alta fidelidad es una metodología docente innovadora que permite el aprendizaje basado en el alumno, que está enfocada en la adquisición de competencias y cuya finalidad última es garantizar la calidad de la atención y la seguridad del paciente. Entre los indicadores de calidad de las metodologías docentes destaca la satisfacción de los estudiantes, que ha sido relacionada con la eficacia de las estrategias de instrucción empleadas. El objetivo de este estudio es realizar la adaptación lingüística y cultural de la escala *Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale* al contexto español. Se realizará un estudio instrumental. Se llevará a cabo una traducción y retrotraducción por parte de traductores bilingües que tendrán en cuenta las diferencias lingüísticas, psicológicas y culturales entre las poblaciones de interés. Posteriormente, el cuestionario se expondrá a informantes clave con el fin de garantizar que las instrucciones del test y el contenido de los ítems son claras y no causan confusión a la población de estudio. Por último, se realizará un estudio piloto con 26 alumnos del Máster de Emergencias de la UA para analizar la fiabilidad y validez del instrumento adaptado. La variable dependiente será el grado de satisfacción de los alumnos con la simulación clínica. Las variables independientes serán la edad, sexo, experiencia profesional y formación previa en simulación clínica de alta fidelidad. Se calcularán las frecuencias y porcentajes de las variables categóricas y las medias aritméticas y desviación estándar de las variables continuas. Se realizará un análisis descriptivo de los ítems, incluyendo los efectos techo y suelo de cada uno de ellos y del total de la escala. Se calculará el alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna de la escala. Se

examinará la validez de constructo mediante un análisis factorial exploratorio. Una vez traducida la escala, el equipo investigador incorporó cambios sintácticos y culturales en varios ítems para darles mayor claridad. Se comprobó la comprensibilidad de éstos preguntando a 20 estudiantes de Grado en Enfermería, que indicaron tener dificultades en comprender el significado de los ítems nº 10 y nº 12. La escala se administró a 26 estudiantes del máster en los que un 81% eran mujeres, con una edad media de 26.3 años, una experiencia profesional media de 3 años y de los que un 66.7% tenían formación previa en simulación de alta fidelidad. La puntuación media de la escala fue de 54.5 (SD 5.1). Doce de los trece ítems presentaron un importante efecto techo. Se obtuvo un alpha de Cronbach de 0.83. Los ítems 10, 11 y 13 tienen bajas correlaciones con el total de la escala y si se eliminan, aumenta el alpha en todos los casos. El análisis factorial exploratorio mediante el análisis de componentes principales extrajo 4 factores que explican el 75.5% de la varianza. Todos los ítems de la subescala de satisfacción saturan alto en un único factor, pero los ítems de la subescala de autoconfianza reparten su peso en 4 factores. Pese a que habrá que confirmar los datos mostrados en el estudio piloto en una muestra más grande, podemos concluir que la escala muestra adecuada fiabilidad en alumnos de enfermería españoles, buena validez de constructo en la subescala de satisfacción, pero una estructura que parece poco sólida en la subescala de autoconfianza.

PALABRAS CLAVE: simulación, satisfacción, escala.



69. Plataformas educativas al inicio del grado ¿oportunidad o desafío?

Picón Martínez, Alberto¹; Rodríguez-Facal, Ana Mariela²

¹Universidad de la República y Administración Nacional de Educación Pública, apicon@ccee.edu.uy;

²Universidad de la República (Uruguay), arodriguezfagal@ccee.edu.uy

Las plataformas educativas han permitido avanzar la formación inicial docente a distancia; y, desarrollar modelos de aprendizaje mixto. En cursos avanzados de educación superior, los estudiantes exitosos están satisfechos (Picón Martínez & Rodríguez Facal, 2017). Existe el presupuesto de que las generaciones de nativos digitales podrían aprovechar con mayores expectativas de éxito las TIC en educación. Uruguay adoptó el proyecto one laptop per child desde 2008, a través del Plan CEIBAL; sin embargo, es posible que la competencia digital para uso educativo de los nativos digitales, cuando llegan a la universidad, sea un mito. Nuestra hipótesis es que los estudiantes deberían recibir alguna forma de iniciación para mejorar sus oportunidades en cursos mediados por TIC. Para eso hemos comparado las expectativas y autopercepción al comienzo de cursos y los resultados finales. Durante 2018 seguimos dos cursos y dos seminarios presenciales del primer año de formación docente, que utilizaron una plataforma Moodle para llevar adelante diversas actividades obligatorias, y encontramos evidencia de que la competencia digital para aprender en educación superior no mostraba diferencias por franjas etarias; y, en algún caso, la deserción fue mayor entre los más jóvenes. Al principio del curso o seminario se aplicó una encuesta prospectiva sobre la autopercepción de los participantes acerca del uso de herramientas digitales de comunicación, de las más conocidas, desde mensajes por correo electrónico hasta edición de archivos con programas libres o propietarios. Más adelante, hemos contrastado las respuestas con el desempeño

efectivo. Es lo que presentamos. Hemos formulado hipótesis acerca de la ausencia de una brecha digital entre estudiantes de diferentes generaciones, algunos nativos digitales y otros inmigrantes digitales, en el sentido de Prensky (2001a); podemos anticipar que el cambio tecnológico en las condiciones de trabajo parece haber sido asimilado por los mayores y que las competencias adquiridas o desarrolladas en el ámbito laboral podrían ser más apropiadas para aprovechar una oferta educativa mediada por TIC que las que se adquieren a lo largo de la educación preuniversitaria, K-12, en lenguaje internacional. En el caso de Uruguay, actualmente ese período refiere a entre 14 y 15 años de escolarización, según se transite o no por la FP, y considerando años lectivos. Un dato no menor es que la terminación de este nivel de estudios alcanza una tasa del 41% recién en la franja de entre 21 y 23 años (INEED, 2018b); mientras que para los que tienen 18 años (INEED, 2018a), que es la generación alineada con el sistema, la tasa de finalización de secundaria alcanza el 21%. La ley de educación de 2008 obliga a continuar estudios hasta los 18 años; de donde la educación secundaria completa, sea bachillerato o FP, vendría a ser obligatoria. También hemos contrastado los resultados con los años superiores de la carrera, hasta cuarto, y el nivel de aprovechamiento aumenta. Buscamos evidencia que permita distinguir el desarrollo de la competencia a lo largo de la formación inicial, como consecuencia de los cursos ofrecidos y de la experiencia adquirida; o, como los datos sugieren, que la deserción excluye a los menos preparados y aumenta la tasa de aprovechamiento de los que continúan estudiando. Así, el uso de herramientas digitales en la formación docente podría ser una oportunidad o un desafío, pero falta investigar si eso depende de las condiciones al ingreso o de la enseñanza posterior, incluidos los cursos actuales de informática en tercer año. La oferta de aprendizaje con TIC debería integrar una iniciación a ese modelo de enseñanza, sin prejuizar sobre lo que pueden hacer los nativos digitales, por el hecho de usar el móvil o estar presentes en redes sociales.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje mixto, Educación Superior, formación docente, plataformas educativas.

REFERENCIAS

- INEED. (2018a). *Tasa de egreso de educación media superior entre jóvenes de 18 a 20 años. Años 2006-2017*. Obtenido de Instituto Nacional de Evaluación Educativa: <https://mirador.ineed.edu.uy/indicadores/tasa-de-egreso-de-educacion-media-superior-entre-jovenes-de-18-a-20-anos-8-29.html>. Visto 5mar2019.
- INEED. (2018b). *Tasa de egreso de educación media superior entre jóvenes de 21 a 23 años. Años 2006-2017*. Obtenido de Instituto Nacional de Evaluación Educativa: <https://mirador.ineed.edu.uy/indicadores/tasa-de-egreso-de-educacion-media-superior-entre-jovenes-de-21-a-23-anos-8-30.html>. Visto 2mar2019.
- Picón Martínez, A., & Rodríguez Facal, A. M. (2017). Las plataformas virtuales como recurso educativo preferente de los cursos presenciales en educación superior. Tendencias en la universidad pública de Uruguay. En J. Silva Quiroz (Ed.), *Educación y tecnología: una mirada desde la investigación e innovación* (pp. 42-44). Santiago de Chile: CIET-USACH-EDUTEC.
- Prensky, M. (2001a). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Recuperado el 30 de abril de 2012, de <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>



70. Trayectorias académicas en el sistema modular

Pilili, María Dolores; Sayago, Andrea Rossana

¹Universidad Católica de Salta, mdpilili@ucasal.edu.ar; ²Universidad Católica de Salta, asayago@ucasal.edu.ar

Nuestra ponencia, enmarcada en el proyecto de investigación “Incidencia de la estructura modular en las trayectorias de estudiantes de la carrera Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Facultad Escuela de Negocios modalidad presencial” de la Universidad Católica de Salta busca compartir indagaciones que permiten reflexionar sobre las características de esta modalidad y su incidencia en la formación de grado. Se presentan resultados obtenidos a partir de la implementación de una investigación cualitativa exploratoria, con entrevistas semiestructuradas a autoridades de la Facultad, la carrera y docentes, y estudiantes de 4to año de la carrera (con encuestas y focus group) para conocer sus apreciaciones acerca de la experiencia vivida en el sistema modular. El objetivo general de investigación fue comprender la incidencia de la estructura modular en las trayectorias de estudiantes de la Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo, y como objetivos específicos: indagar las características del sistema modular como propuesta de desarrollo curricular; describir las trayectorias escolares de los alumnos de la carrera Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo de la modalidad presencial que se encuentran cursando el último año de formación; establecer vinculaciones entre el sistema modular y las trayectorias escolares de los estudiantes. El sistema modular es considerado innovador puesto que rompe con la estructura disciplinar de los modelos tradicionales de aprendizaje acercándose más al modelo constructivista, mediante la integración de todos los conocimientos a través de la resolución de problemas abordados en forma teórica y práctica en procesos de investigación y de acciones de práctica concreta. En tal sentido, se analizan los aspectos de definición institucional en la elección del modelo y las percepciones del gobierno de la Facultad en torno a su implementación, las ventajas que ofrece la carrera y las competencias que promueve esta formación en los futuros profesionales. Se proyecta además, un proceso comparativo entre el sistema tradicional y el sistema modular en relación a las trayectorias de los estudiantes. Padilla Arias (2012: 73) señala que el sistema modular surge como una necesidad institucional frente al requerimiento de formación de profesionales comprometidos con problemáticas contextuales. Esta propuesta involucra la investigación y construcción del conocimiento sobre aspectos concretos, la docencia como comunicación y confrontación práctica de conocimientos, y el servicio a la comunidad. Metodológicamente incorpora la interdisciplina y la aplicación del conocimiento a la realidad. Asimismo, indagar acerca de las trayectorias académicas de estudiantes invita a redescubrir y resignificar procesos que se tejen en las instituciones educativas, a pensar las acciones implementadas y tomar decisiones en torno a procesos que se visibilizan a partir de esta investigación. Mirar las trayectorias académicas de estudiantes interpela y moviliza a la institución formadora a continuar buscando estrategias de trabajo para optimizar la práctica pedagógica, la calidad educativa, la permanencia y egreso de los estudiantes. Consideramos los aportes de Nicastro y Greco (2012: 60) al señalar que cuando se analizan las trayectorias escolares de los estudiantes, la organización aprende. Indagar en las trayectorias de los estudiantes implica avanzar en el análisis de la dinámica institucional que define lineamientos curriculares, asesora sobre cuestiones pedagógicas y propone planes y programas de estudio. *“La intersección entre las estrategias estudiantiles e institucionales genera un campo de acuerdos, de fuerzas, de negociación en el cual las trayectorias académicas asumen otros sentidos y significados.”* (Zandomeni,

Canale, 2010: 64). La investigación acerca del sistema modular y las trayectorias académicas en las instituciones educativas constituye una fuente de información para la planificación de estrategias, abordajes, posicionamientos educativos, en la búsqueda de mejorar la calidad y contribuir al logro de una educación superior más inclusiva.

PALABRAS CLAVE: trayectorias académicas, sistema modular, currículum, formación.

REFERENCIAS

- Zandomeni, N., & Canale, S. (2010). Las trayectorias académicas como objeto de investigación en las instituciones de educación superior. *Revista ciencias económicas*, 8(2), 59-66.
- Nicastro, S., & Greco, B. (2012). *Entre Trayectorias. Escenas y pensamientos en espacios de formación*. Rosario: Homo Sapiens, 2da Edición.
- Padilla Arias, A. (2012). El sistema modular de enseñanza: una alternativa curricular de educación superior universitaria en México. *Revista de Docencia Universitaria. REDU*, Número monográfico dedicado a Innovaciones en el diseño curricular de los Planes de Estudio, 10, 71-98. Recuperado de <http://www.red-u.net>



71. La formación del alumnado del grado de Educación Primaria en didáctica del Patrimonio

Ponsoda-López de Atalaya, Santiago¹; Moreno-Vera, Juan Ramon²; Quiñonero Fernández, Francisco³; Seva Cañizares, Francisco⁴; Candela Sevilla, Virgilio Francisco⁵; Blanes Mora, Rubén⁶; Rosser Limiñana, Pablo Manuel⁷

¹Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, santiago.ponsoda@ua.es; ²Universidad de Murcia, jr.moreno@um.es; ³Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, Francisco.quinonero@ua.es;

⁴Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, Francisco.seva@ua.es; ⁵Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, virgilio.candela@ua.es; ⁶Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, ruben.blanes@ua.es;

⁷Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, pablo.rosser@ua.es

El patrimonio como recurso para la enseñanza en el aula de primaria se ha convertido en un instrumento clave para la formación histórica del alumnado, pero no únicamente desde el punto de vista de la enseñanza de la Historia, donde como señala Prats (2001) es una de la metodologías más importantes, sino también desde un planteamiento interdisciplinar si atendemos al carácter integral u holístico del patrimonio. En este sentido el patrimonio juega un papel relevante en los proceso de enseñanza-aprendizaje sirviendo de nexo entre el pasado y el presente, al tiempo que conecta las diferentes áreas que contribuyen a una formación, crítica y participativa, de la ciudadana entre el alumnado (Cuenca, 2013). Pero el aprovechamiento de las potencialidades de este recurso requiere una sólida formación del profesorado en todas las etapas. En este sentido, el presente estudio tiene como objeto conocer qué valoración hacen de su preparación en didáctica del Patrimonio el alumnado del grado de Educación Primaria de la Universidad de Alicante y cuál es su concepción acerca de la necesidad de recibir formación para la utilización de este recurso en su futuro profesional. Así pues, esta investigación entronca con trabajos que ponen de manifiesto algunas de las dificultades que presenta la enseñanza

patrimonial, como son la escasa preparación del profesorado en relación a la formación (Estepa 2001; Suarez y Gutiérrez 2013) y otros relacionados con la concepción del alumnado acerca del hecho patrimonial (Cuenca 2003). Un aspecto éste último que, a nuestro entender, es un pilar básico para el diseño de acciones didácticas que contribuyan a la formación del futuro profesorado. Desde el punto de vista metodológico, esta investigación ha seguido un diseño mixto cuantitativo y cualitativo a partir de una encuesta que combinaba cuestiones abiertas y cerradas, estas últimas siguiendo una escala de valoración tipo Likert (1-5). Dicho cuestionario se ha estructurado en cuatro bloques, uno de los cuales responde al objeto tratado en el presente estudio: la formación en didáctica del Patrimonio del futuro profesorado de Educación Primaria, y se ha pasado entre el alumnado de la asignatura Didáctica de las Ciencias Sociales: Historia del 3º curso del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Alicante, antes de abordar el tema de la materia relacionado con el tratamiento educativo del patrimonio. Los resultados de dicha investigación muestran como, a pesar de trabajar con el patrimonio durante su formación académica previa y valorarlo como un recurso de primer orden para su futuro profesional, el alumnado no se considera, en su gran mayoría, preparado para su utilización en la práctica docente. Por este motivo, podemos concluir que el alumnado reconoce las potencialidades educativas que representa abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia a través del patrimonio, si bien sus carencias formativas imposibilitan el aprovechamiento de este recurso en el aula, lo que pone de manifiesto la necesidad de tratar de manera específica la didáctica patrimonial durante su etapa formativa como futuros docentes. Abordando, desde la formación inicial, algunos problemas que presenta la educación patrimonial tales como la dificultad conceptual o la metodológica (Estepa 2001).

PALABRAS CLAVE: educación, historia, didáctica, ciencias sociales, patrimonio.

REFERENCIAS

- Cuenca, J. M. (2003). Análisis de concepciones sobre la enseñanza del patrimonio en la educación obligatoria. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 2, 37-45.
- Cuenca, J. M. (2013). La educación patrimonial: líneas de trabajo actual y nuevas perspectivas. En J. Estepa (Ed.), *La educación patrimonial en la escuela y el museo: investigación y experiencias* (pp. 343-355). Huelva: Universidad de Huelva
- Estepa, J. (2001). El patrimonio en la didáctica de las ciencias sociales: obstáculos y propuestas para su tratamiento en el aula. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 30, 93-105.
- Prats, J. (2001). *Enseñar historia, notas para una didáctica renovadora*. Mérida: Junta de Extremadura.
- Suárez, M. A., & Gutiérrez, S. (2013). El patrimonio cultural y la formación del profesorado: ¿una cuestión (todavía) pendiente? En J. Pagés & A. Santisteban (Eds.), *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro. Investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales* (Vol. 2, pp. 337-345). Barcelona: AUPDCS-Universitat Autònoma de Barcelona.



72. El desarrollo de la autoeficacia docente colectiva para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad

Prieto Navarro, Leonor

Universidad Pontificia Comillas, lprieto@comillas.edu

Una de las preocupaciones fundamentales de la investigación educativa recae, sin duda, en lograr los mejores resultados de aprendizaje posibles para todos los estudiantes. La proliferación de estudios en este sentido y las conclusiones que arrojan permiten al profesorado avanzar e introducir innovaciones en el diseño instructivo, en el desarrollo de nuevas estrategias didácticas y procedimientos diversos de evaluación, en la atención a las necesidades particulares de los alumnos, etc. Quizás se ha prestado una menor atención a la acción colectiva del equipo docente a pesar de que la *autoeficacia docente colectiva* ya se perfiló como una variable de sumo interés en el marco de la teoría social cognitiva del prestigioso psicólogo Albert Bandura (1993). Más recientemente el investigador John Hattie (2016) encontró que esta variable, en la revisión de más de mil doscientos meta-análisis acerca de los factores que influyen en mayor grado en el aprendizaje, es considerada como una de las que afectan más directamente a los logros que los alumnos pueden alcanzar, además de generar importantes beneficios para los profesores que comparten un objetivo común y para la enseñanza que estos llevan a cabo. Entendida como “las creencias de los profesores sobre su capacidad grupal para influir en los resultados de los alumnos” (Goddard, 2000, p. 486), esta percepción compartida influye en el grado en que el profesorado se siente capaz de conseguir que los alumnos aprendan, en el esfuerzo que ponen en la tarea educativa, en la responsabilidad que asumen por los éxitos y los fracasos de los estudiantes e incluso en la confianza en uno mismo como docente en el contexto de la Facultad o el Departamento al que se pertenece (Prieto, 2007). Dados los beneficios constatados de una percepción positiva de autoeficacia para enseñar, se hace necesario contemplar estrategias y procedimientos para el desarrollo y el mantenimiento de este tipo de creencias colectivas del profesorado. Superar el aislamiento profesional de los docentes de tal modo que estos lleguen a sentirse parte de un equipo que persigue los mismos logros es ya de por sí un avance importante que puede dejar sentir efectos positivos en el aprendizaje. Si además existe una intención explícita de fomentar la autoeficacia docente colectiva y se planifican acciones específicas para su desarrollo, se contribuye significativamente a mejorar la calidad del aprendizaje en aspectos tan diversos como el entusiasmo para aprender, el aumento del rendimiento académico, la satisfacción, el clima del aula, etc. El presente trabajo recoge los resultados de la investigación actual en torno a la relación entre la *autoeficacia docente colectiva* del profesorado y los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, ofrece orientaciones para el desarrollo y el mantenimiento de este tipo de creencias colectivas no solo en los equipos docentes sino también en los estudiantes a los que se enseña, pues cultivar la autoeficacia colectiva de los propios alumnos es un resultado de aprendizaje pretendido con un notable valor formativo. Por último, se incluyen algunos cuestionarios y escalas de evaluación tanto de la autoeficacia docente colectiva del profesorado como de la autoeficacia colectiva del grupo de alumnos.

PALABRAS CLAVE: autoeficacia docente colectiva, equipo docente, creencias compartidas.

REFERENCIAS

- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Goddard, R. (2000). *Collective efficacy and student achievement*. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Conference, New Orleans.
- Hattie, J. (2016). Third Annual Visible Learning Conference *Mindframes and Maximizers*. Washington, D.C., 11 de julio de 2016.

Prieto, L. (2007). *Autoeficacia del profesor universitario. Eficacia percibida y práctica docente*. Madrid: Narcea.



73. Evaluación del conocimiento y uso de herramientas físico-matemáticas y de software en el alumnado de asignaturas de Química Física

Quiñonero Aliaga, Javier¹; Pastor Rodríguez, Francisco J.²; Miralles Gómez, Carmen³; Contreras, Maxime⁴; Díez García, María Isabel⁵; Ruiz Martínez, Débora⁶; Cots Segura, Ainhoa⁷; Bonete Ferrández, Pedro⁸; Lana Villarreal, Teresa⁹; Gómez Torregrosa, Roberto¹⁰; Orts Mateo, José Manuel¹¹

¹Universidad de Alicante, javier.quinonero@ua.es; ²Universidad de Alicante, fj.pastor@ua.es; ³Universidad de Alicante, carmen.miralles@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mc165@alu.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, mariaisabel.diez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, debora.rm@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, ainhoa.cs@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, pedro.bonete@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, teresa.lana@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, roberto.gomez@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, jm.orts@ua.es

Los planes de estudio del Grado en Química han tenido un recorrido temporal suficiente como para permitir la realización de una evaluación crítica sobre los mismos, y en particular sobre algunos aspectos que influyen en las aptitudes y habilidades que poseen los alumnos egresados. Una característica diferencial de las asignaturas englobadas en el área de conocimiento de la Química Física respecto a otras asignaturas de los planes de estudio de Química es su planteamiento desde el punto de vista de los principios fisicoquímicos, lo que implica necesariamente el uso de conocimientos físico-matemáticos, y el empleo de herramientas tanto físico-matemáticas como informáticas. Esto puede suponer una dificultad añadida a la conceptual intrínseca de las materias de la Química Física. Obviamente, los conocimientos y destrezas relativos a dichas herramientas que hayan adquirido los alumnos en sus estudios previos tienen una importante influencia en el grado de éxito que se puede alcanzar en estas asignaturas. El objetivo principal de esta investigación es obtener una imagen clara de cuáles son las principales dificultades encontradas por los alumnos al abordar los aspectos físico-matemáticos, y de cuáles son sus conocimientos y habilidades previos, así como su grado de familiaridad con los diversos tipos de aplicaciones de software dirigidas a la resolución de problemas físico-matemáticos, y las empleadas en el tratamiento y análisis de datos y resultados experimentales. Esta información se ha obtenido a partir de las respuestas a encuestas anónimas, realizadas a alumnos de los últimos cursos del grado en Química. Las preguntas de dichas encuestas presentan varias modalidades de respuesta (múltiple, libre...) y han sido diseñadas para posibilitar la correlación significativa de las respuestas. El análisis de los resultados de estas encuestas nos permite tener una visión del grado de formación en los aspectos citados, tanto previamente al ingreso como durante los primeros cursos de estudios de grado. Asimismo, se obtiene información sobre los conocimientos informáticos (conocimiento y uso de lenguajes de programación, estructuras de datos...) y el uso previo de diferentes herramientas de software informático de carácter científico (visualizadores, hojas de cálculo científicas, cálculo en elementos finitos, lenguajes de cálculo simbólico...). Para poner en perspectiva la información recabada en las encuestas, se ha recopilado información sobre planes de estudio en Química, tanto en la Universidad de Alicante como en otras universidades, y sobre los planes de estudios del actual

bachillerato y la estructura de las pruebas de acceso a la universidad española. Como resultado final, se establecen conclusiones sobre las causas de las dificultades en los aprendizajes de materias con contenido fisicoquímico. A partir de estas conclusiones, se dan propuestas de acciones dirigidas a mejorar la preparación del alumnado y su conocimiento de aquellas herramientas generales, tanto físico-matemáticas como de software, que les pueden ser de utilidad en sus estudios de grado y postgrado, así como en su posterior actividad profesional. Estas propuestas incluyen tanto acciones que se pueden llevar a cabo en el marco de los actuales planes de estudio, como sugerencias a considerar en la elaboración y diseño de planes de estudios futuros, tanto de grado como de postgrado.

PALABRAS CLAVE: Química Física, software, herramientas físico-matemáticas.



74. La formación inicial del profesorado y los retos de la escuela del siglo XXI

Rico Gómez, María Luisa¹; Ponsoda-López de Atalaya, Santiago²; Gómez-Trigueros, Isabel María³; Ruiz Bañuls, Mónica⁴;

¹Universidad de Alicante, marialuisa.rico@ua.es; ²Universidad de Alicante, santiago.ponsoda@ua.es;

³Universidad de Alicante, isabel.gomez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, monica.ruiz@ua.es

El ingreso de la Universidad al EEES ha traído consigo cambios estructurales y pedagógicos en los estudios de formación del profesorado y, con ello, del perfil del docente del siglo XXI. El docente debe ser capaz de innovar y reflexionar sobre la práctica formativa; poseer un saber-hacer pedagógico en simbiosis con las nuevas tecnologías; desarrollar competencias organizacionales y colaborativas; y ser flexible y abierto para el trabajo en diversos entornos y con distintos profesionales. A su vez, la formación del docente está ligada a su función como maestro en el sistema educativo actual, a las necesidades y demandas sociales, económicas y políticas del nuevo siglo, condicionando, de este modo, lo que se entiende por código deontológico de la profesión misma y, por ende, de la identidad profesional de este colectivo. Así, la formación inicial del profesorado debe estar orientada a que los futuros docentes tengan los conocimientos y las competencias básicas necesarias en planes de estudio focalizados hacia aspectos didácticos y de relaciones interpersonales dentro y fuera del aula; para que desarrollen, adecuadamente, su labor profesional en un contexto cada vez más complejo y diverso en metodologías y cambios cotidianos de la práctica social y docente. Pero, ¿realmente se cumplen en el sistema formativo universitario actual? El objetivo es conocer, desde la perspectiva de los propios alumnos del Grado de Magisterio de la Universidad de Alicante, de Castilla La Mancha y de Salamanca, cuáles son los principales retos que se plantean a los maestros del siglo XXI. Para ello, se analizan, por un lado, las deficiencias y necesidades formativas a nivel metodológico y competencial; por otro lado, las características formativas, pedagógicas y profesionales que debe reunir un docente del siglo XXI; y, por último, las perspectivas profesionales actuales. Para realizar este estudio, se ha empleado un enfoque cualitativo e interpretativo, de base empírica, a partir de un cuestionario destinado a los alumnos de Magisterio, que incluye tres módulos de preguntas: un módulo socioeducativo, que refleja las expectativas profesionales y formativas de los alumnos, previo ingreso en el Grado; un módulo formativo, que analiza el tipo de formación recibida; y un módulo de retos y expectativas profesionales, que desarrolla lo que entienden por buena práctica en el desarrollo pedagógico y profesional del maes-

tro del siglo XXI. En base a los resultados que se obtienen, se puede vislumbrar que, en opinión de los propios estudiantes de Magisterio, principalmente, la motivación por la formación como docente viene dada por vocación y tradición familiar; que la formación recibida sigue siendo aún demasiado teórica, siguiendo el modelo pedagógico centrado en el docente, y que la innovación educativa viene del simple hecho de introducir las Tic, sin un cambio previo en el proceso de E-A; que el perfil del maestro del siglo XXI debe ser, ante todo, innovador, empático y preocupado por el aprendizaje constructivo del alumno; y que las expectativas profesionales no van más allá del ejercicio docente fuera del aula. Con este trabajo se intenta, así, conocer las carencias formativas de los futuros docentes para comprender sus necesidades formativas, a nivel curricular y pedagógico, y ver si existe una correlación con las demandas de la sociedad del perfil del nuevo docente del siglo XXI, en la órbita de la globalización y de los nuevos cambios que se están manejando desde el colectivo educativo de diferentes universidades españolas encaminados a modificar la selección y formación de profesores.

PALABRAS CLAVE: retos, escuela, siglo XXI, formación del profesorado, Magisterio.



75. Diseño y validación de un instrumento de diagnóstico de uso educativo de las tic por parte de los docentes de las Facultades de Salud e Ingeniería y Ciencias Básicas

Roa Banquez, Katherine¹; Tovar, Paola Tatiana²

¹Fundación Universitaria del Área Andina, kroa@areandina.edu.co; ²Fundación Universitaria del Área Andina, ptovar6@areandina.edu.co

El creciente desarrollo de los sistemas informáticos y de las tecnologías de la información y comunicación, han permitido una constante evolución en el perfeccionamiento de técnicas de búsqueda, análisis, representación de la información y conocimientos de las nuevas tendencias en el ámbito informático. Por esta razón, el conocimiento se ha convertido en la riqueza más preciada de cualquier sociedad; es aquí donde los centros educativos emergen con nuevas posturas pedagógicas, las cuales suplen las necesidades actuales de enseñanza y aprendizaje, donde no solo se presenta la teoría, sino además se enfatiza con la práctica. De lo anterior, que los docentes y estudiantes como protagonistas del acto educativo, logran utilizar dinámicas conceptuales cada vez más cercanas a la realidad, apoyadas por la ciencia y la tecnología; siendo el ámbito educativo uno de los más beneficiados con estas dinámicas de circulación de conocimiento, las cuales se han potenciado con apoyo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); con base en esto, es importante reflexionar sobre la actualización de contenidos soportadas en herramientas tecnológicas visualmente atractivas y que reflejan una profunda reflexión pedagógica; por consiguiente, son innumerables las funciones que cumple la teoría pedagógica en el diseño de material educativo de aprendizaje; sin embargo, en la mayoría de los casos, el impacto de las TIC se reduce a la utilización de diferentes formatos electrónicos para encapsular datos y facilitar la tarea de difusión de los mismos (Romero, 2010), de ahí que sea necesario involucrar al docente en la creación de material didáctico desde la perspectiva del discurso pedagógico y dimensionar la intencionalidad de las plataformas computacionales, para pasar de simples repositorios de información a escenarios de discusión, análisis y revisión de la información en

pro de la construcción de conocimiento. En consecuencia, la investigación se enmarca en el Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Educación de Colombia, específicamente en el ítem de La formación y el ejercicio docente en contexto, el cual tiene como objetivo ahondar propuestas que transformen y desafíen acción educativa y del quehacer pedagógico en contexto, la urgencia de avanzar en perspectiva de aprendizaje de los propios docentes, la relación entre las prácticas de evaluación y la calidad de la educación, y de la evaluación por competencias y de la calidad de los aprendizajes (Colciencias, 2014). Por lo anterior, que la investigación tenga como primer fase el diseño y validación de un instrumento que permita caracterizar y diagnosticar el uso didáctico de las TIC por parte de los docentes de las facultades de salud e ingeniería y ciencias básicas, y de esta forma poder diseñar y aplicar un programa de formación en alfabetización, el cual forme a los docentes en el uso y apropiación de herramientas tecnológicas emergentes enfocadas a la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes desde una didáctica más propicia a través de las TIC. Por ende, que el proyecto se enfoque en tres momentos, revisión de la literatura, diseño y validación del instrumento y finalmente, construcción y aplicación de un programa formativo alfabetización digital; el primero, se caracterizó las competencias digitales a diagnosticar por parte del instrumento y se fundamentó las bases teóricas del diseño de cada una de las categorías y preguntas del mismo; el segundo, se diseñó y validó el instrumento que permitió identificar el nivel de conocimiento y uso didáctico de las TIC en los docentes de las dos facultades y de esta forma, en el tercer momento, fundamentar la estructura del programa formativo, teniendo en cuenta el modelo pedagógico a implementar en este, así como el diseño de cada uno de los módulos que contempla el mismo.

PALABRAS CLAVE: alfabetización digital, instrumento, TIC, didáctica.

REFERENCIAS

- Gómez, A. R. (2010). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA). *Magistro*, 4(7), 81-94.
- Colciencias. (2014). *Convocatoria para programas de ciencia, tecnología e innovación en ciencias sociales, humanas y en educación*. Recuperado el 25 de noviembre de 2018 de <https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/tdr-VC-SocialesyEducacion.pdf>



76. Predicción del abandono en educación superior virtual mediante algoritmos de clasificación de Big Data

Rodríguez Cánovas, Belén¹; Segovia, Nuria²

¹Universidad Complutense de Madrid, brcanovas@ucm.es; ²Corporación Universitaria de Asturias
Bogotá, tecnologia.ns@asturias.edu.co

El desarrollo tecnológico y el uso de los dispositivos electrónicos ha hecho posible nuevos entornos de aprendizaje en educación superior en los que la formación se convierte en íntegramente virtual. Estas nuevas modalidades de formación han permitido una rápida expansión de la educación superior facilitando la accesibilidad a un gran número de estudiantes heterogéneos que, por circunstancias personales y profesionales, encuentran nuevas oportunidades de formarse y seguir creciendo profe-

sionalmente con programas flexibles adaptados a sus horarios. Sin embargo, y a pesar de su rápido crecimiento, este tipo de modalidad de enseñanza superior presenta elevadas tasas de abandono. Este fenómeno es uno de los más importantes de investigación en el ámbito académico debido al impacto en el alumnado, la sociedad y la institución que incurre en elevados costes. Por consiguiente, comprender las variables que explican la deserción en este tipo de entornos de educación universitaria es fundamental y resulta crucial para poder prevenirlo. La predicción del abandono en educación superior virtual es un tema de reciente estudio e interés y se encuentra en crecimiento debido a la popularidad de estas modalidades de enseñanza. En el presente trabajo se revisan los principales métodos predictivos existentes y se identifican las principales variables explicativas del fenómeno. Con el objetivo de aclarar y contribuir a esta saliente línea de investigación, se ha estudiado en profundidad el caso de una universidad privada en modalidad íntegramente virtual ubicada en Colombia. Para ello se ha seleccionado una muestra de 512 estudiantes colombianos de tres áreas de conocimiento de Ciencias Sociales relacionadas con empresa que comenzaron sus estudios en el curso 2017/2018 en dicha institución. Para la recopilación de los datos se utilizaron encuestas ad hoc realizadas a los estudiantes en el periodo de matrícula. La encuesta contiene 48 ítems comprendidos en cuatro bloques. En primer lugar, datos sociodemográficos que caracterizan al estudiante, su entorno personal y familiar. En segundo lugar, un bloque referente a su trayectoria académica previa al ingreso del programa. Seguidamente, un bloque relacionado con sus conocimientos tecnológicos y la relación previa con educación virtual. Por último, un bloque dedicado a la salud, los deportes y aficiones. Utilizando el programa estadístico SAS versión 9.4 se sometió la base de datos a diversos algoritmos de predicción y clasificación utilizados en Big data: regresión logística, red neuronal, *random forest*, *gradient boosting*, *K-Nearest Neighbour*, *Support Vector Machine* y ensamble de modelos. Generados los algoritmos se comparó la bondad de ajuste de la predicción. Los resultados de la cohorte de nuevo ingreso muestran un elevado porcentaje de abandono. La muestra reflejó un porcentaje de 30% de abandono frente al evento no abandonar. Asimismo se identificaron las variables con mayor poder predictivo del fenómeno abandono. En general, se destaca como las variables más influyentes en el abandono en enseñanza superior virtual, en orden de importancia son: edad, residencia en zona urbana o rural, estado laboral, dependencia familiar y estudios de los progenitores. Estos resultados corroboran estudios previos y arroja a la luz nuevas variables previamente no exploradas. Se pone de manifiesto la importancia de detectar a tiempo el perfil del alumnado con mayor probabilidad de desertar con el fin de que las instituciones educativas especializadas en educación superior virtual puedan implementar medidas correctivas para prevenirlo.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, virtual, abandono, Big Data, permanencia.



77. Análisis de los resultados de aprendizaje en Fisiología Vegetal

Rodríguez Hernández, M. C.¹; Garmendia López, I.²; Galán Baño, F.³; Oltra Cámara, M. A.⁴; Mangas Martín, V. J.⁵

¹Universidad de Alicante, maricarmen.rodriguez@ua.es; ²Universidad de Alicante, idoia.garmendia@ua.es;

³Universidad de Alicante, francisco.galan@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, marco.oltra@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, vj.mangas@ua.es

Con la incorporación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se ha puesto de manifiesto la necesidad de revisar los aspectos metodológicos de las asignaturas que se imparten en los grados, con el fin de establecer mejoras en el proceso enseñanza-aprendizaje. En los últimos años, se ha visto que hay una exigencia cada vez mayor de un cambio en la metodología tradicional basada en la clase magistral. Por tanto, la docencia para grandes grupos donde la evaluación únicamente tenía en cuenta la calificación del estudiante en una relación biunívoca profesor/a-alumno/a, está dejando paso a un nuevo enfoque metodológico en el que se optimiza el aprendizaje. En este contexto, el grupo de Fisiología Vegetal Aplicada de la Universidad de Alicante, ha participado en numerosos proyectos de investigación educativa en estos últimos años, en los cuales se ha puesto de manifiesto su interés y preocupación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Fisiología Vegetal. Una de las investigaciones más recientes ha mostrado que los grupos de teoría pequeños promueven la participación en mayor medida si lo comparamos con grupos de teoría más numerosos y esto se refleja en una calificación superior. Por ello, el objetivo principal de este proyecto fue analizar los resultados académicos obtenidos en la asignatura de Fisiología Vegetal: Nutrición, transporte y metabolismo, impartida en el segundo curso del Grado en Biología de la Universidad de Alicante. Concretamente, se evalúan los diferentes cursos académicos impartidos en la asignatura desde el inicio del Grado en Biología de la Universidad de Alicante que comprende los cursos 2011-13, hasta el actual curso académico 2018-19 inclusive. Asimismo, entre los objetivos de este trabajo se ha incluido estudiar si existen diferencias en las calificaciones obtenidas por los estudiantes, de acuerdo al grupo de teoría al que pertenecen. En este sentido, hay que destacar que, desde los inicios del grado, la asignatura ha contado con 3 grupos de teoría, siendo uno de ellos un grupo de Alto Rendimiento Académico (ARA), menos numeroso que los grupos 1 y 2. Para ello, los profesores y profesoras que imparten docencia en esta asignatura, han recopilado las calificaciones obtenidas por el alumnado en los diferentes cursos académicos, tanto en las pruebas de evaluación continua como en las pruebas finales de las convocatorias de junio y julio. De esta manera, se estudia si hay una relación directa entre la calificación continua/final obtenida en la asignatura y el grupo de teoría al que pertenece el alumnado. Por último, se evalúa la metodología docente impartida entre los distintos grupos de teoría y se analiza el proceso de enseñanza-aprendizaje llevado a cabo, con el fin de realizar mejoras en la metodología docente de la asignatura en posteriores cursos académicos.

PALABRAS CLAVE: Biología Vegetal, calificaciones, evaluación continua, grupos de teoría, estrategia docente.



78. La competencia digital de los futuros docentes. Un reto de la Educación Superior

Rodríguez Jiménez, Carmen¹; Romero Rodríguez, José María²; Campos Soto, María Natalia³

¹Universidad de Granada, rodri96@correo.ugr.es; ²Universidad de Granada, romejo@ugr.es; ³Universidad de Granada, ncampos@ugr.es

Con el avance de los dispositivos multimedia y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la actualidad, así como su irrupción en la enseñanza en general, y más concretamente en la

Educación Superior, debemos preguntarnos el impacto que esto está teniendo en los estudiantes de este nivel educativo (Guri-Rosenblit, 2018). La importancia de estos dispositivos en su aplicación a la educación ha generado que se hable de la competencia digital y, más concretamente, de la competencia digital docente (Padrón-Pereira, Padrón-Pereira, & Yera-Quintana, 2017). Esta última entendida como el conjunto de habilidades y conocimientos necesarios dominar para el uso de las TIC como elementos que cohabitan diariamente con el alumnado (Mañas, & Roig-Vila, 2019). Diversos organismos y documentos (*Horizon Report*, Marco Común de Competencia Digital Docente, Informes Eurydice) han establecido ya la importancia de esta competencia en la Educación Superior para poder afrontar las nuevas tendencias y desafíos a los que previsiblemente nos enfrentaremos en un futuro (European Commission, 2019; INTEF, 2017; Johnson, Levine, & Smith, R., 2018). En este punto surge la necesidad de preguntarse por el grado de competencia digital que tienen los estudiantes de magisterio y, por ende, futuros docentes. Así, en este trabajo se presenta un análisis de las percepciones de los estudiantes de las titulaciones de magisterio acerca de la percepción que tienen sobre su grado de formación en competencia digital. En este trabajo se aboga por la realización de un estudio con carácter descriptivo con el cual se analizan las percepciones del alumnado de magisterio. Esto se realizó a través de un análisis cuantitativo basado en la técnica de encuesta. Para la recogida de información se elaboró un cuestionario tipo Likert con una escala de 4 puntos, siendo 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 de acuerdo y 4 totalmente de acuerdo, este es de elaboración *ad hoc* al problema de investigación que se planteó, basado en los niveles de esta competencia descritos en el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017, p. 43-66). El instrumento se pasó a un grupo de estudiantes (n=115) de las cuatro titulaciones existentes en la Facultad de Ciencias de la Education de la Universidad de Granada. Este cuestionario permite conocer el grado de formación de esta población con respecto a cinco grandes áreas, y subáreas, que componen la competencia digital docente. La mayor potencialidad del instrumento radica en la variedad de ítems que tiene referentes a diferentes ámbitos incluidos en esta competencia. El cuestionario ha sido respondido por estudiantes de todos los cursos de las diferentes titulaciones, por lo que podemos saber si esta competencia digital está desarrollada parcial o totalmente y cuáles son sus puntos fuertes o débiles, pudiendo comprobar si esta es una habilidad desarrollada y mejorada en la etapa de Educación Superior o si estamos ante futuros docentes con una falta de formación ante el eje vertebrador de la nueva educación, las tecnologías. Los resultados de la investigación expresaron que en los futuros docentes encontramos la competencia digital en mayor o menor medida desarrollada y presente durante su formación, aunque sí se destacan aspectos como la seguridad, autorías y compartir información con el resto de la comunidad educativa, que deben ser trabajados en mayor profundidad. Finalmente, reseñar que la gran mayoría de los participantes son conscientes de las lagunas existentes en su formación a este respecto, algo que nos lleva a querer subsanar dichos desconocimientos. De este modo, concluimos con la necesidad de seguir formando en competencia digital pues estamos ante una realidad en continuo cambio, algo que genera una necesidad de actualización permanente y un desafío constante para los docentes.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, competencia del docente, tecnología educacional.

REFERENCIAS

European Commission. (2019). *Sistemas educativos. Educación Superior*. Recuperado de: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/bachelor-79_es

- INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente – Septiembre 2017*. Madrid: MECD. Recuperado de: <http://educalab.es/documents/10180/12809/Marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeeccca>
- Guri-Rosenblit, S. (2018). E-teaching in higher education: An essential prerequisite for E-learning. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(2), 100-105. doi:10.7821/near.2018.7.298
- Johnson, L., Levine, A., & Smith, R. (2018). *The Horizon Report*. Austin, TX: The New Media Consortium.
- Mañas, A., & Roig-Vila, R. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo. Un tándem necesario en el contexto de la sociedad actual. *Revista Internacional d'Humanitats*, (45), 75-86.
- Padrón-Pereira, L., Padrón-Pereira, E., & Yera-Quintana, A. I. (2017). Las competencias profesionales pedagógicas del metodólogo provincial de preuniversitario. consideraciones teóricas de base. *Educación y Sociedad*, 15, 91-104.



79. Instrumento cuantitativo para analizar los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) de los estudiantes universitarios

Román García, M^a del Mar¹; Prendes Espinosa, M^a Paz²

¹Universidad de Murcia, mariammar.roman@um.es; ²Universidad de Murcia, pazprend@um.es

Este trabajo de investigación toma como punto de partida el proyecto CAPPLE financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (referencia EDU2012-33256) dentro del Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada, en el marco del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica. El proyecto se realizó entre los años del 2013 al 2016 y su principal objetivo era analizar el PLE (por sus siglas en inglés *Personal Learning Environments*) de estudiantes universitarios de 4º grado de Universidades españolas. La investigación se llevó a cabo con un diseño de corte exploratorio basado en la técnica de encuesta y un cuestionario de preguntas cerradas como instrumento de recogida de información. Este cuestionario estaba basado en un modelo teórico de cuatro dimensiones (Autopercepción, Gestión de la Información, Gestión del Proceso de Aprendizaje y Comunicación). Una vez definida la muestra participante final con las 1865 respuestas depuradas (cuestionarios completos) se dividió en dos sub muestras aleatorias de 948 casos (submuestra 1) y 917 casos (submuestra 2) respectivamente para llevar a cabo un recalibrado y reajuste de la escala mediante un Análisis Factorial Exploratorio (submuestra 1, n=948) a través del método de ejes principales. Con respecto a la rotación de factores utilizamos una rotación ortogonal (rotación Varimax). Para realizar el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) se utilizó la segunda mitad de la muestra (submuestra 2, n=917) y para la evaluación del modelo se emplearon diferentes índices de bondad de ajuste para considerar si el modelo era adecuado. Este procedimiento nos permitió analizar la validez del modelo y sus componentes, así como elaborar una última y definitiva versión del instrumento. En este congreso queremos presentar este nuevo cuestionario, modelo CAPPLE-2, en el que se reelaboran las dimensiones del PLE de los estudiantes universitarios a partir de 7 factores obtenidos tras los diferentes análisis estadísticos realizados. Estos 7 factores han sido agrupados en 4 nuevas dimensiones: 1) Motivación para aprender / mis metas para qué, 2) Solución de problemas,

3) formato de la información, 4) Cómo publico / soporte compañeros. Dentro de esta comunicación también presentaremos una comparación con el modelo CAPPLE-1, un paso importante en nuestra investigación que nos ayudó a completar el proceso de elaboración del nuevo instrumento y cuyo resultado es un cuestionario de 20 preguntas con escala tipo Likert de 5 puntos, siendo 4 de las 20 preguntas de datos sociodemográficos. Esta reelaboración del instrumento nos permitirá sustentar futuras investigaciones en torno al concepto de PLE y a las distintas dimensiones que lo componen. Dentro de los resultados obtenidos de este proceso de investigación también nos gustaría destacar las relaciones que existen entre el concepto de PLE y el de Competencia Digital a través de las 4 dimensiones obtenidas en el modelo CAPPLE-2 con las dimensiones que configuran la competencia digital según el modelo DIGCOMP. En esta misma línea presentaremos también las relaciones entre las dimensiones planteadas por Choi, Glassman y Bristol (2017) en su escala para medir la Ciudadanía Digital y las dimensiones de nuestro modelo (CAPPLE-2).

PALABRAS CLAVE: PLE, Educación Superior, investigación cuantitativa.

REFERENCIAS:

Choi, M., Glassman, M., & Cristol, D. (2017). What it means to be a citizen in the internet age: Development of a reliable and valid digital citizenship scale. *Computers & Education*, 107, 100-112. doi:10.1016/j.compedu.2017.01.002



80. Uso problemático de Internet en estudiantes universitarios. Vínculos entre la adicción y la depresión

Romero Rodríguez, José María¹; Gómez García, Gerardo²; Ramos Navas-Parejo, Magdalena³

¹Universidad de Granada, romejo@ugr.es; ²Universidad de Granada, gerardoacci@correo.ugr.es; ³Universidad de Granada, magdalenarnp@correo.ugr.es

En los últimos tiempos el uso de Internet ha aumentado de forma considerable con el avance de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La población que realiza una mayor utilización son los adolescentes y los estudiantes universitarios (Polo, Mendo, León y Castaño, 2017). Ante este uso desmesurado surge la posibilidad de generarse cierta dependencia a Internet, la cual ha sido denominada con el término uso problemático de Internet (UPI). Recientes investigaciones contextualizadas en la etapa de educación superior apuntan a que el UPI se vincula con el hecho de padecer depresión (Bener y Bhugra, 2013; Demirci, Akgönül y Akpınar, 2015; Kitazawa et al., 2018; Laconi, Vigouroux, Lafuente y Chabrol, 2017). Por lo tanto, adquiere especial relevancia identificar si realmente el hecho de presentar un UPI incide directamente en la predisposición a tener depresión o trastornos relacionados. En este trabajo se siguen las líneas generales de estos autores, planteando como objetivo analizar la vinculación del uso problemático de Internet con la depresión. Para tal fin, se ha seguido una metodología de revisión sistemática con meta-análisis, tomando una población inicial de 390 artículos científicos indexados en las bases de datos con mayor impacto en las ciencias sociales: Web of Science y Scopus. Finalmente, la muestra se estableció de acuerdo a los principios de la declaración PRISMA (Urrútia y Bonfill, 2010), recogiendo un total de 34 documentos en la

síntesis cualitativa (revisión sistemática) y 10 documentos para la síntesis cuantitativa (meta-análisis). Los resultados muestran que España se sitúa como el tercer país donde más se estudia este fenómeno. Además, los instrumentos de recogida de datos más utilizados para medir el UPI junto a la depresión son el *Internet Addiction Test* (IAT) y el *Beck Depression Inventory* (BDI). Por su parte, los datos del meta-análisis recogen que los grupos con UPI obtienen mayores puntajes en las distintas escalas que miden la depresión que los grupos control. Asimismo, en el diagrama de bosque la mayor parte de los estudios se sitúan a la derecha de la línea de no efecto, a favor del grupo con UPI. Del mismo modo, la figura del diamante se posiciona a favor del grupo con UPI donde se refleja un tamaño del efecto estadísticamente significativo ($p = .00001$). Esto es la afirmación meta-analítica de que a priori presentar un UPI se vincula con padecer depresión. Se recogen por tanto datos de interés para la comunidad científica y en especial para los docentes de educación superior especializados en tecnología. En este sentido, la implementación de recursos tecnológicos en las aulas por parte de los docentes debe ir acompañada por una educación en el buen uso, para evitar e intentar paliar todo este tipo de problemáticas actuales relacionadas con la adicción a Internet. En suma, el establecimiento de relaciones entre el mal uso de la tecnología, el abuso de Internet y las patologías asociadas pueden vislumbrar pautas de actuación y prevención para la creación de planes formativos y/o de intervención que eduquen en el buen uso de la tecnología y en especial de los dispositivos móviles.

PALABRAS CLAVE: uso problemático de Internet, adicción, depresión, TIC, Educación Superior.

REFERENCIAS

- Bener, A., & Bhugra, D. (2013). Lifestyle and Depressive Risk Factors Associated With Problematic Internet Use in Adolescents in an Arabian Gulf Culture. *Journal of Addiction Medicine, 7*(4), 236-242.
- Demirci, K., Akgönül, M., & Akpınar, A. (2015). Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions, 4*(2), 85-92. doi:10.1556/2006.4.2015.010
- Kitazawa, M., Yoshimura, M., Murata, M., Sato-Fujimoto, Y., Hitokoto, H., Mimura, M., Tsubota, K., & Kishimoto, T. (2018). Associations between problematic Internet use and psychiatric symptoms among university students in Japan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 72*, 531-539. doi:10.1111/pcn.12662
- Laconi, S., Vigouroux, M., Lafuente, C., & Chabrol, H. (2017). Problematic internet use, psychopathology, personality, defense and coping. *Computers in Human Behavior, 73*, 47-54. doi:10.1016/j.chb.2017.03.025
- Polo, M. I., Mendo, S., León, B., & Castaño, E. F. (2017). Abuso del móvil en estudiantes universitarios y perfiles de victimización y agresión. *Adicciones, 29*(4), 245-255.
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica, 135*(11), 507-511.



81. Influencia metodológica del modelo de enseñanza experimentado en los futuros maestros y maestras de Educación Primaria

Rosa Cintas, Sergio¹; Menargues Marcilla, Asunción²; Limiñana Morcillo, Rubén³; Nicolás Castellano, Carolina⁴; Luján Feliu-Pascual, Isabel⁵; Colomer Barberá, Rafael⁶; Savall Alemany, Francisco⁷; García Lillo, José Antonio⁸; Martínez Torregrosa, Joaquín⁹

¹Universidad de Alicante, sergio.rosacintas@ua.es; ²Universidad de Alicante, a.menargues@ua.es; ³Universidad de Alicante, ruben.lm@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, carolina.nicolas@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, isa.lujan@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, rafa.colo@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, paco.savall@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, josea.garcia@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, joaquin.martinez@ua.es

En ediciones anteriores del programa REDES nuestro grupo de investigación ha presentado diversas propuestas sobre didáctica de las ciencias, basadas en la enseñanza problematizada (enseñanza por indagación). Una metodología que recrea las prácticas científicas en el aula en un ambiente hipotético-deductivo (Tsivitanidou et al., 2018) y que, desde hace unos 40 años, coexiste con la metodología tradicional, eminentemente transmisiva. Uno de nuestros objetivos, en las dos asignaturas que impartimos en el Grado en Maestro en Educación Primaria, es que el alumnado se apropie de dicha forma de enseñar ciencias. En la primera asignatura, de segundo curso, buscamos que aprendan algunas de las grandes ideas de la ciencia trabajando de manera problematizada, pues este es un paso fundamental para que en el futuro puedan aplicar esta misma metodología con sus propios estudiantes de primaria (e.g. Martínez-Chico et al., 2015). Un año después, en la asignatura de tercero, nos centramos en la elaboración de secuencias problematizadas (unidades didácticas) para el aula de primaria. El objetivo de la presente investigación es comprobar en qué medida el alumnado que comienza el tercer curso se ha apropiado de las características metodológicas de la enseñanza problematizada, a partir de lo aprendido y experimentado durante la asignatura de segundo. Para llevar a cabo nuestro estudio, hemos decidido evitar las preguntas memorísticas sobre cuestiones metodológicas, optando por analizar las prácticas metodológicas de manera indirecta. Para ello, nos formulamos la siguiente pregunta: ¿En qué medida los y las estudiantes del grado incorporan características esenciales de la enseñanza problematizada cuando se les pide que diseñen una unidad didáctica? El instrumento empleado es un cuestionario sobre el contenido de ‘Las estaciones del año’, con dos modalidades: una cuestión abierta sobre cómo diseñarían una unidad didáctica orientada a la Enseñanza Primaria y un análisis crítico sobre cómo se enseña dicho contenido en un texto convencional. El contenido de ‘Las estaciones del año’ aparece en el currículo de Primaria y se trabaja en profundidad durante la asignatura de segundo, empleando una metodología por indagación (Martínez-Torregrosa et al., 2018). Para valorar las respuestas del alumnado nos fijaremos tanto en los aspectos metodológicos de las prácticas científicas, como en los contenidos curriculares que permitan caracterizar las estaciones del año a partir del movimiento del Sol. El análisis de los resultados muestra que el alumnado suele comenzar realizando muchas preguntas encadenadas, seguramente demasiadas, y que la mayoría de ellas están relacionadas con: el calendario, las costumbres humanas, la flora, y el clima/temperatura. Las investigaciones científicas suelen comenzar, precisamente, realizando preguntas de interés, así que al parecer el alumnado ha interiorizado esta forma de empezar a trabajar. Posteriormente, sin embargo, la mayoría de los y las estudiantes no suelen desarrollar actividades propias del trabajo científico para dar respuesta a dichas preguntas. Por el contrario, recurren frecuentemente a los medios audiovisuales y las TIC como recurso genérico para la enseñanza de cualquier contenido curricular. Entre el alumnado que sí que menciona y/o trabaja otras fases posteriores de la práctica científica, cabe destacar que muchos recurren a maquetas del Sol y la Tierra para explicar las estaciones del año, utilizando un recurso similar al que vieron durante la asignatura de segundo, pero con algunas carencias

metodológicas y sin clarificar qué variables están estudiando ni qué pretenden conseguir con dicha actividad. En conclusión, podemos afirmar que una gran parte del alumnado no plantea actividades de indagación para sus unidades didácticas, a pesar de haber experimentado dicha metodología durante el curso anterior, y recurre a la enseñanza transmisiva tradicional. Parece entonces necesario seguir trabajando con ellos, durante la asignatura de tercer curso, para lograr el objetivo deseado.

PALABRAS CLAVE: enseñanza problematizada de las ciencias, prácticas científicas, maestros de primaria.

REFERENCIAS

- Martínez-Chico, M., Jiménez Liso, M. R., & López-Gay Lucio-Villegas, R. (2015). Efecto de un programa formativo para enseñar ciencias por indagación basada en modelos, en las concepciones didácticas de los futuros maestros. *Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación De Las Ciencias*, 12(1), 149-166. Recuperado de <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/2908>
- Martínez-Torregrosa, J., Limiñana, R., Menargues, A., & Colomer, R. (2018). In-depth teaching as oriented-research about seasons and the Sun/Earth model: effects on content knowledge attained by preservice primary teachers. *Journal of Baltic Science Education*, 17(1), 97-119. Recuperado de <http://oaji.net/articles/2017/987-1519203761.pdf>
- Tsivitanidou, O. E., Gray, P., Rybska, E., Louca, L., & Constantinou, C. P. (Editores). (2018). *Professional Development for Inquiry-Based Science Teaching and Learning*. Cham, Switzerland. Editorial: Springer. Recuperado de <http://www.springer.com/series/11180>



82. Actividades de proyección social en Educación Superior bajo modalidad virtual: un constante reto

Sánchez Castellanos, Magle Virginia¹; Franco Blanco, Liliana del Carmen²; Arias Vera, Julián Andrés³; Rojas Quitián, Martha Janeth⁴

¹Universidad Cooperativa de Colombia, magle.sanchez@campusucc.edu.co; ²Corporación Universitaria Rafael Núñez, liliana.franco@curvirtual.edu.co; ³Institución Universitaria Politécnico Granacolombiano, jarias@poligran.edu.co; ⁴Universidad Pedagógica Nacional, mjrojas@pedagogica.edu.co

La proyección social es una de las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES) y de acuerdo a Martínez (2011) “es la función que cumple la universidad con el medio externo. Se apoya en la docencia y la investigación para el diseño y desarrollo de proyectos que articulen las experiencias y saberes de la academia con los saberes y experiencias del entorno”(s.p). Ello implica, un reto que debe ser asumido por las IES, centrado en exteriorizar sus conocimientos y orientarlos al servicio de la comunidad. En este contexto, las IES han buscado y logrado la manera de integrar en sus procesos de formación, acciones que consideran las necesidades del entorno gubernamental, comunitario o empresarial, para aportar respuestas oportunas a ellas, de forma conjunta con el docente; como brazo ejecutor de las funciones universitarias. Este, en su quehacer, está llamado a diseñar y desarrollar actividades para que de manera articulada con sus estudiantes y otros involu-

crados lleven a cabo acciones en beneficio del entorno gubernamental, comunitario o empresarial. Todo este reto, aumenta cuando el ambiente de aprendizaje se sitúa en una modalidad virtual, por lo que se requieren otras estrategias ajenas a los ambientes presenciales, las cuales son necesarias identificar y describir. En el presente artículo, se exponen los resultados de una investigación cuyo objetivo fue identificar el estado del arte de las actividades de proyección social llevadas a cabo por los docentes de la Unidad Virtual de la Universidad Manuela Beltrán (UMB) campus Cajicá. Para tal fin, el estudio se dirigió bajo de enfoque mixto, adoptando un diseño mixto-simultáneo, donde participaron 47 individuos, todos docentes de diferentes programas académicos de la Unidad Virtual de la UMB. Para recolectar la información necesaria para el estudio se diseñaron dos instrumentos. El primero de ellos, fue un cuestionario compuesto por treinta (30) preguntas, las cuales estaban organizadas por líneas de aplicación o acción de proyección social y cuyas respuestas eran de selección múltiple. El segundo instrumento fue una entrevista estructurada con seis (6) preguntas abiertas. Ambos instrumentos pasaron por un proceso de validez de contenido por parte de expertos en el área. Entre los resultados, se encuentra que la mayoría de los docentes expresó que realiza la identificación de necesidades en el entorno comunitario o empresarial para proponer soluciones, lo cual es un paso significativo porque ayuda a establecer contacto con componentes del cuerpo social para posteriormente brindar o proponer soluciones. También es necesario acotar que varios docentes tienen proyectos desde el aula virtual para promover el desarrollo de competencias ciudadanas. Los resultados dejan ver que los docentes que imparten una formación bajo modalidad virtual usan estrategias como: estudio de casos, trabajo colaborativo, debates y resolución de problemas para llevar a cabo actividades de proyección social. Sobre los recursos y herramientas, los más usados por los docentes fueron YouTube, Hangout y Skype, esto puede interpretarse como la preferencia del docente hacia recursos o herramientas que demanden una mayor proyección de su presencia. Por último, y tomando en cuenta las mejores actividades de proyección social que han propuestos los docentes desde la formación virtual, se puede verificar que si es posible desde la virtualidad forjar iniciativas innovadoras que contribuyan al ejercicio de la responsabilidad social de las instituciones de educación superior, por parte de docentes y estudiantes.

PALABRAS CLAVE: proyección social, Educación Superior, formación virtual, estrategias educativas.

REFERENCIAS

Martínez, C. (2011). Responsabilidad social universitaria y su articulación con las funciones docencia-investigación-extensión para su vinculación con el entorno social. *IESALC - Boletín de Educación Superior*, 214. Recuperado de <https://goo.gl/yRdr2D>



83. Concepciones de los docentes universitarios sobre la tutoría en el Trabajo Fin de Grado

Sánchez-Santamaría, José¹; Manzanares Moya, Asunción²; Galván-Bovaira, María José³

¹Universidad de Castilla-La Mancha, jose.ssantamaria@uclm.es; ²Universidad de Castilla-La Mancha, asuncion.manzanares@uclm.es; ³Universidad de Castilla-La Mancha, mariajose.galvan@uclm.es

Los cambios experimentados en los modelos formativos y de aprendizaje de la Universidad han puesto en valor la tutoría como una de las competencias sustanciales del profesorado universitario. Hasta tal punto es así que la acción formativa de los docentes no puede separarse de su función tutorial, que con el Trabajo Fin de Grado (TFG) ha asumido un protagonismo esencial (Manzanares & Sánchez-Santamaría, 2016; De Eguilaz, Burgos & Etxaniz, 2019). El TFG es un proyecto científico exigente donde el estudiantado debe poner en valor las competencias adquiridas en el Grado. En este sentido, el rol del tutor o tutora del docente en el TFG tiene planteado una serie de retos didácticos exigentes relacionados con la tutoría (Merino, 2014), de forma especial, en áreas de conocimiento con escasa experiencia en este tipo de trabajos, vinculados con la necesidad de articular un proceso de tutoría coherente y sostenido durante un cierto período de tiempo, así como contar con una serie de estrategias de evaluación (formativa y compartida) útiles para valorar la movilización de recursos de aprendizaje del estudiantado. En este sentido, se lleva a cabo una investigación fenomenográfica contando con la participación de 35 profesores y profesoras universitarias, en el marco de un proceso de formación didáctica durante 3 cursos académicos orientado a la mejora de la tutoría y la evaluación en el TFG. Se ha empleado 3 grupos focales en torno a tres categorías de análisis: tipo de TFG para activar competencias; dificultades relacionadas con el tema, procedimiento, resultados; factores que explican el éxito en la realización y defensa del TFG; y, atribuciones al modelo de tutoría empleado en el TFG. Los resultados obtenidos evidencian que: a) el TFG aplicado-transferencia vinculado con el perfil profesional y el de investigación es el que mejor contribuye a la activación de competencias; b) sobre el tema prima en buena medida la idoneidad y pertinencia de la relación entre la temática del TFG y perfil del tutor o tutora; sobre el procedimiento: se identifican limitaciones asociadas con el compromiso del estudiante en los plazos de entrega lo que se traduce en acumulación de tareas, también se dan dificultades para dar el *feed-back* al estudiante; sobre el resultado: se apunta la necesidad de saber con un mayor grado de exactitud el “mínimo” para que el estudiante esté apto, sobre todo aunque no se aprecia problemas, si que vimos que no está tan claro la diferencia entre TFG y TFM; c) los factores de éxito (realización y defensa) en relación con el modelo de tutoría realizado por el director o directora de TFG se relacionan con la madurez, actitud y motivación del estudiante, el desarrollo competencia en competencia oral y escrita, rol adecuado del tutor y tutora y del estudiantado en el proceso de tutoría, la co-dirección e implicación de empresas o entidades en los TFG aplicados a contextos profesionales reales; y, d) se comparte una idea en la que el modelo de tutoría se establece en un proceso de planteamientos/propuestas/consensos, *feedback* (entregas, retorno del tutor y tutora), *feedforward* (devoluciones formativas al estudiante), evaluación, y defensa y comunicación. En conclusión, los retos docentes relacionados con la tutoría del TFG ponen de manifiesto la necesidad de ser conscientes sobre cómo planificamos y desempeñamos la tutoría para contribuir a los procesos de aprendizaje autónomo del estudiantado, identificando nuestras concepciones y los factores de éxito (Esparís, Vázquez, Roget, Sanfiz, Araujo & Rozas, 2015; Sánchez, Olmos, Torrado & García, 2016; Manzanares & Sánchez-Santamaría, 2016).

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, tutoría universitaria, aprendizaje, *feedback*, evaluación educativa.

REFERENCIAS

De Eguilaz, E. G. R., Burgos, A. H., & Etxaniz, P. J. (2019). Viaje al centro del no saber: las sensaciones corporales en el desarrollo del Trabajo Fin de Grado en Educación Social. *REIRE: Revista*

d'Innovació i Recerca en Educació, 12(1), 1-15. Recuperado de [<http://revistes.ub.edu/index.php/REIRE/>]

- Esparís, P. F., Vázquez, R. D., Roget, F. M., Sanfiz, J. M., Araujo, M. L. D. R., & Rozas, E. V. (2015). Valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje en el Trabajo Fin de Grado. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 13(2), 323-344. Recuperado de [<https://doi.org/10.4995/redu.2015.5451>]
- Manzanares, A., & Sánchez-Santamaría, J. (2016). Aplicaciones de la tutoría y la evaluación para activar competencias en los Trabajos Fin de Grado y de Máster. En A. Mateo y A. Manzanares (coords.), *Mejores maestros, mejores educadores* (pp. 195-216). Málaga: Aljibe.
- Merino, E. (2014). El tutor del trabajo fin de grado: Nuevos desafíos para el profesor de universidad. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 239-244. Recuperado de [<http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v4.608>]
- Sánchez, A., Olmos, P., Torrado, M., & García, J. (2016). *Trabajos fin de grado y de postgrado. Guía práctica para su elaboración*. Málaga: Ediciones Aljibe.



84. Análisis de la percepción del alumnado de Primero en Maestro de Educación Primaria en la asignatura Psicología del Desarrollo en lengua inglesa

Sanmartín, Ricardo¹; Vicent, María²; González, Carolina³; Martínez-Monteagudo, María del Carmen⁴; Fernández-Sogorb, Aitana⁵; Aparicio-Flores, María del Pilar⁶

¹Universidad de Alicante, ricardo.sanmartin@ua.es; ²Universidad de Alicante, maria.vicent@ua.es; ³Universidad de Alicante, carolina.gonzalez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, maricarmen.martinez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, aitana.fernandez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, pilar.aparicio@ua.es

En la actualidad, los distintos documentos legales reguladores de las enseñanzas básicas (Educación Infantil y Primaria) están abogando por la implementación de planes plurilingües de formación académica. Por tanto, es muy importante programar y ofertar planes formativos universitarios que preparen a los futuros docentes de Educación Infantil y Primaria para poder desempeñar su labor docente añadiendo las competencias necesarias para desenvolverse en lengua inglesa. En este sentido, diversos autores como Rubio y Hermosín (2010) y Toledo, Rubio y Hermosín (2012) han concluido que tanto profesorado como estudiantes universitarios han mostrado predisposición a la aplicación de programas plurilingües universitarios y parece que presentaban adecuados grados de motivación y esfuerzo. No obstante, dichas opiniones provienen de estudiantes y profesorado que opinaba antes de la implantación de los programas. En consecuencia, debido a que la facultad de Educación de la Universidad de Alicante ha implantado este curso académico 2018/2019 la posibilidad de cursar algunas asignaturas en lengua inglesa en el grado de Maestro de Educación Primaria, la presente investigación tiene como objetivo conocer la percepción (motivaciones, beneficios y dificultades) del alumnado de 1er curso del grado de Maestro en Educación Primaria ante la implementación de la lengua inglesa en la asignatura Psicología del Desarrollo. La muestra estuvo compuesta por los estudiantes de la clase de Psicología del Desarrollo en inglés, de los cuales el 70% fueron mujeres y el 30% hombres. Para obtener la información de su percepción acerca de la docencia en lengua inglesa se administró un cuestionario virtual compuesto por preguntas cerradas de escala tipo *Likert* y preguntas abiertas que versaron sobre sus motivaciones, dificultades y beneficios que han detectado al cursar la asignatura. Respecto a los resultados obtenidos,

se ha podido comprobar como la mayoría de los entrevistados (90%) han indicado que sus motivaciones principales para estudiar la asignatura en inglés han sido la oportunidad de mejorar su nivel lingüístico y la necesidad futura de preparar clases en inglés, por lo que deben aprovechar todas las oportunidades que se brinden en el presente. Por lo que respecta a las dificultades encontradas a lo largo de la asignatura, la mayoría del alumnado entrevistado (valores superiores al 75% del total) no ha encontrado dificultades añadidas por cursar la asignatura en lengua inglesa y solamente el 15% de los entrevistados ha indicado que el vocabulario específico utilizado y la competencia oral les ha impedido participar de una manera más plena en las sesiones. Por último, respecto a los beneficios que les reporta el haber estudiado la asignatura en inglés, los participantes han indicado que les ha dado la oportunidad de aprender vocabulario específico, ha mejorado sus competencias clave (expresión oral y escrita y comprensión oral y escrita) y han aprendido a gestionar situaciones difíciles que les proporcionará una experiencia vital de cara a su futuro. Es importante mencionar en este punto que ninguno de los participantes ha considerado que la realización de la asignatura en lengua inglesa no haya significado un beneficio para su formación. Por tanto, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta primera implementación de la lengua inglesa en la asignatura de Psicología del Desarrollo es importante valorar las motivaciones que han presentado y las dificultades mencionadas en la competencia oral y la comprensión de vocabulario específico de cara a la mejora de las asignaturas plurilingües del resto del plan formativo.

PALABRAS CLAVE: maestro en Educación Primaria, Psicología del Desarrollo, lengua inglesa, educación plurilingüe, percepción del alumnado.

REFERENCIAS

- Rubio, F. D., & Hermosín, M. J. (2010). Implantación de un programa de plurilingüismo en el espacio europeo de educación superior: Análisis de contexto y detección de necesidades. *XXI, Revista de Educación*, 12(2010), 107-128.
- Toledo, I., Rubio, F. D., & Hermosín, M. (2012). Creencias, rendimiento académico y actitudes de alumnos universitarios principiantes en un programa plurilingüe. *Porta Linguarium*, (18), 213-229.



85. Detección del estrés percibido y de las necesidades formativas para su gestión en estudiantes del Grado en Trabajo Social

Santos-Ruiz, Ana¹; Fernández-Pascual, María Dolores²; Reig-Ferrer, Abilio³; Riquelme-Ros, Laura⁴; Brotons Baeza, Inmaculada⁵; Montero-López, Eva⁶; Peralta-Ramírez, María Isabel⁷

¹Universidad de Alicante, anasantos@ua.es; ²Universidad de Alicante, mariadolores.fernandez@ua.es;

³Universidad de Alicante, areig@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, rr47@alu.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, ibb23@alu.ua.es; ⁶Universidad de Jaén, emontero@ujaen.es; ⁷Universidad de Granada, mperalta@ugr.es

El inicio de la etapa universitaria puede ser una experiencia tanto gratificante como estresante. El estudiante se enfrenta a circunstancias novedosas y desafiantes propias de este momento vital, sin embargo, también suponen una sobrecarga mental y de trabajo para hacer frente a las demandas del programa formativo. Estas demandas pueden conllevar diferentes estresores académicos, como la carga económica, la interacción con el profesorado, la adaptación al entorno universitario, la gestión

del tiempo, y los objetivos personales fijados (Cabanach, Souto-Gestal, & Franco, 2016). Aunque existe investigación sobre el estrés al que se encuentran sometidos los trabajadores sociales, ésta se centra en los efectos del estrés y la aplicación de estrategias de afrontamiento al trabajar con grupos específicos de usuarios que han sufrido trauma o se encuentran en crisis (Lee, Gottfried, & Bride, 2018). Existe poca literatura científica que analice los niveles de estrés experimentados por los estudiantes del Grado en Trabajo Social (Brown, Foster, Juma, Perkins, & Williams, 2005), y no se ha profundizado en la detección de necesidades de los estudiantes para recibir formación en estrategias de afrontamiento al estrés, que les ayuden en su labor profesional en el ámbito comunitario. Por ello, los objetivos del presente estudio fueron analizar los niveles de estrés de los estudiantes de primer curso del Grado en Trabajo Social, y detectar las necesidades y demandas de actuación docentes para la aplicación de estrategias de intervención adecuadas y eficientes en la gestión del estrés en estos estudiantes. Para alcanzar estos objetivos se llevó a cabo un estudio exploratorio y descriptivo de carácter cuantitativo, mediante un instrumento de evaluación elaborado *ad hoc* y una medida de estrés psicológico en estudiantes de primer curso del Grado en Trabajo Social. 121 estudiantes participaron en el estudio, 109 mujeres y 12 varones, con un rango de edad de 18-53 años. En primer lugar, se recogieron las principales variables sociodemográficas. A continuación se presentó la Escala de Estrés Percibido (Remor 2006), instrumento de autoinforme de 14 ítems con adecuadas propiedades psicométricas que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes y el grado en que las personas encuentran su vida impredecible, incontrolable o sobrecargada. Las puntuaciones más altas se corresponden con el nivel más alto de estrés percibido. Por último, el cuestionario elaborado *ad hoc* recogía cuestiones relativas al nivel de importancia otorgado a la formación en estrategias de manejo del estrés en el trabajador social, la percepción de tener recursos suficientes para su manejo, y la necesidad de aprender a usar técnicas de control del estrés, como la relajación. Los resultados muestran los niveles de estrés percibido al que están sometidos los estudiantes de primer curso de Trabajo Social. Asimismo, señalan las necesidades y demandas de actuación docentes percibidas por los estudiantes para la adquisición de recursos de afrontamiento al estrés como competencias personales y profesionales. El abordaje de estas necesidades se puede realizar desde intervenciones cognitivo-conductuales que han mostrado ser eficaces para reducir el estrés en los estudiantes universitarios (Regehr, Glancy, & Pitts, 2013). Este tipo de acciones deben desarrollarse dentro de su programa formativo universitario, dotando a los estudiantes de estrategias para el manejo de situaciones difíciles a las que estarán sometidos como futuros trabajadores sociales.

PALABRAS CLAVE: detección de necesidades, estrés percibido, estudiantes de Trabajo Social.

REFERENCIAS

- Brown, T. M., Foster, C., Juma, L., Perkins, T., & Williams, M. N. (2005). Surviving college and moving toward a balanced life: strategies for social work students. *The New Social Worker*, 12, 8-10. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/02615470902912243>
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., & Franco, V. (2016). Escala de Estresores Académicos para la evaluación de los estresores académicos en estudiantes universitarios. *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 7(2), 41-50. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.05.001>
- Lee, J. J., Gottfried, R., & Bride, B. E. (2018). Exposure to Client Trauma, Secondary Traumatic Stress, and the Health of Clinical Social Workers: A Mediation Analysis. *Clinical Social Work Journal*, 46(3), 228-235. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10615-017-0638-1>

- Regehr, C., Glancy, D., & Pitts, A. (2013). Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 148(1), 1-11. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.026>
- Remor E. (2006). Psychometric properties of a European Spanish Version of the Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9 (1), 86-93. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/SJOP/article/view/SJOP0606120086A/29079>



86. Perspectiva de género en el perfil del alumnado de primer curso de Ingenierías y Enfermería: acceso a la universidad, expectativas de estudios y futuro profesional

Segovia Huertas, Yolanda¹; Navarro Sempere, Alicia²; Victory Fiol, Noemí³; Márquez Moreno, Yolanda⁴; Pinilla Guerra, Vanessa⁵; García Irlés, M^a Magdalena⁶

¹Universidad de Alicante, yolanda.segovia@ua.es; ²Universidad de Alicante, alicia.navarro@ua.es;

³Universidad de Alicante, nvf7@alu.ua.es; ⁴Universidad de Alicante, yolanda@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, vanessa.pinilla@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, m.garcia@ua.es

La superioridad numérica actual de las mujeres en todas las etapas educativas, incluida la universitaria, es el resultado de importantes avances sociales, sobre todo en el último tercio del siglo XX. Sin embargo, la incorporación de la mujer a la vida universitaria, así como a la mayor parte de los campos de la vida social, política y económica no se ha traducido en igualdad en el acceso a los puestos más altos de las instituciones, como las cátedras o cargos académicos en el caso de la institución universitaria. La existencia de *este techo de cristal* que impide a las mujeres llegar a los puestos más altos se atribuye a muchas causas, entre otras, la dificultad de conciliar la vida familiar con la laboral y los prejuicios sociales para reconocer su trabajo y su valía. Aunque el techo de cristal se halla presente en todos los casos, en las áreas de Ciencias de la Salud el porcentaje de mujeres universitarias es mayor a de hombres mientras que en las de las áreas de Ingeniería y Arquitectura los porcentajes de mujeres son muy inferiores. Es evidente que la elección de los estudios está condicionada por el género, ya que las ingenierías han sido y son asignadas al rol social masculino mientras que las profesiones relacionadas con las Ciencias de la Salud se consideran más adecuadas al rol femenino. Por otra parte, la desigual participación de hombres y mujeres en altos cargos profesionales también obedece a la errónea atribución de diferentes habilidades y competencias a hombres y mujeres. En este trabajo se analiza, desde la perspectiva de género, el desequilibrio entre hombres y mujeres en cuanto a acceso a la universidad, experiencia en la universidad y expectativas profesionales en el primer curso de tres carreras universitarias de tres áreas diferentes. Además, en este trabajo se pretende conocer la opinión del alumnado sobre algunos aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades en tres áreas en las que el desequilibrio numérico entre hombres y mujeres es muy diferente. Para ello elaboramos un cuestionario con una serie de preguntas para conocer varios aspectos de su preferencia en la elección de la carrera y el acceso a la universidad, sus estudios y las expectativas actuales, la valoración de los estudios que cursa y su experiencia universitaria, sus expectativas de futuro y, finalmente, su opinión sobre algunas cuestiones de igualdad de género en el ámbito universitario y profesional. La muestra está formada por 44 alumnos de Tecnologías de la Información para la Salud (39% mujeres

y 61% hombres), 33 de Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación (30% mujeres y 70% hombres) y 55 de Enfermería (80% mujeres y 20% hombres). Los alumnos fueron informados sobre su participación voluntaria y anónima en el estudio. A la luz de los resultados, se discute si la variable sexo condiciona la elección de estudios o las expectativas profesionales, la percepción de un comportamiento diferencial en el profesorado respecto al alumnado, las diferentes habilidades para el desempeño profesional o las diferencias en la remuneración o el éxito profesional determinadas.

PALABRAS CLAVE: género y Educación Superior, igualdad de género, ingeniería, enfermería.



87. Dificultades del alumnado universitario ecuatoriano en su desarrollo académico

Silva Martínez, Gardenia¹; Iglesias Martínez, Marcos Jesús²; Lozano Cabezas, Inés³; Esteve Faubel, Rosa Pilar⁴

¹Universidad UTE, gardenia.silva@ute.edu.ec; ²Universidad de Alicante, marcos.iglesias@ua.es;

³Universidad de Alicante, ines.lozano@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, rosapilar.esteve@ua.es

En los espacios de la Educación Superior nos hallamos con alumnado mayoritariamente joven y que habitualmente accede desde enseñanza media para continuar en su formación académica. En los últimos años, y gracias al aprendizaje a lo largo de la vida, la Universidad acoge a un alumnado cada vez más diverso y con características personales más peculiares. Se trata de estudiantes que desean seguir avanzando para mejorar su formación profesional, de ahí que nos hallemos con alumnado con diferentes responsabilidades familiares, laborales o personales, lo que ha supuesto que no hayan podido continuar con sus estudios universitarios anteriormente. El objetivo de este estudio es analizar las principales dificultades identificadas por el alumnado universitario a lo largo de su desarrollo académico, como barreras u obstáculos que le impiden desarrollar su actividad estudiantil con normalidad y que le llevan, en algunos casos, a abandonar la misma. Para ello se realiza un grupo de discusión con estudiantes seleccionados aleatoriamente de todas las titulaciones de la Universidad Tecnológica de Ecuador con un total de 18 estudiantes, de los cuales 11 son mujeres y 7 son hombres, con una edad comprendida entre 19 y 25 años. La temática principal del grupo de discusión se centró en debatir y reflexionar acerca de las dificultades u obstáculos que el alumnado universitario encuentra para desarrollar sus estudios. Para ello se presentó cuatro bloques temáticos: (a) causas o razones del abandono de los estudiantes; (b) dificultades a nivel personal, profesional o pedagógico para el desarrollo académico en la universidad; (c) apoyos o recursos para superar las dificultades; (d) propuestas o sugerencias para mejorar la continuidad del alumnado que no puede permanecer en sus estudios. Los resultados nos muestran que los estudiantes identifican como principales causas de deserción la conciliación con la vida familiar y/o laboral, a las cuales están vinculadas los recursos económicos y la incompatibilidad de horarios para poder acudir a las sesiones de la universidad. De entre las pedagógicas manifiestan que el profesorado no suele adaptarse a sus circunstancias personales o profesionales, lo cual dificulta poder adquirir el ritmo de aprendizaje del resto de sus compañeras y compañeros del grupo-clase. En este sentido consideran que sería interesante que la universidad, como institución, revisará sus valores para identificar y reconocer las dificultades de estos estudiantes

y replantear el plan estratégico para responder a sus necesidades. Entre las propuestas más destacadas demandan más flexibilidad por parte del profesorado, más ayudas o becas para el pago de las tasas académicas y apoyos o recursos para la conciliación estudiantil, familiar y laboral. Las conclusiones de este estudio evidencian que aún se presentan problemáticas o barreras que dificultan su trayectoria académica las cuales vienen derivadas de la falta de recursos económicos, apoyos de la familia o de la propia institución universitaria. Esta investigación permite constatar que las voces de los estudiantes son un recurso muy valioso para garantizar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior y, especialmente, promover la igualdad de oportunidades entre todas y todos los estudiantes que desean progresar en su desarrollo profesional y académico.

PALABRAS CLAVE: abandono, deserción, grupo de discusión, Educación Superior, universidad.



88. La evaluación del docente y auto-evaluación del alumnado como procesos clave en la asignatura de Trabajo Fin de Máster

Veas Iniesta, Alejandro¹; Miñano Pérez, Pablo²; López Alacid, Mari Paz³; Sánchez Sánchez, Bárbara⁴; Castejón Costa, Juan Luis⁵; González Gómez, María Carlota⁶; Lozano Barrancos, María⁷

¹Universidad de Alicante, alejandro.veas@ua.es; ²Universidad de Alicante, pablo.m@ua.es; ³Universidad de Alicante, maria.paz.lopez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, barbara.sanche@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, jl.castejon@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, carlota.gonzalez@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, maria.lozano@ua.es

En los últimos años, y gracias al impulso del Plan Bolonia en educación superior, la evaluación de competencias se ha constituido como una herramienta clave para medir tanto las habilidades de tipo cognitivo como su aplicabilidad a partir de destrezas más específicas. En este sentido, las instituciones universitarias instan hacia un estilo de trabajo del profesorado donde se busque un mayor protagonismo del estudiante en su formación, organizando la enseñanza en función de las competencias a adquirir, con el fin de potenciar la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo y permanente. Por tanto, las relaciones entre el profesorado y el alumnado se basan en un proceso bidireccional en donde se ponen en marcha distintas estrategias metodológicas encaminadas al aprendizaje activo del alumnado y al rol de guía-mediador por parte del profesorado. En el ámbito del Trabajo Fin de Máster (TFM), el rol activo del alumnado cobra mayor relevancia, ya que debe mostrar la adquisición de las competencias transversales de la titulación a partir de un trabajo de investigación o de innovación a lo largo de un cuatrimestre; mientras que el rol del profesor va más allá de ser un mero corrector, al tener que guiar al alumnado para realizar eficazmente tareas encaminadas a la consecución de dichas competencias. Así, cada tutor debe ayudar a sus alumnos/as para que sean capaces de evaluar su propio proceso de aprendizaje, dando lugar a un verdadero proceso de evaluación formativa. En consecuencia, el aumento motivacional sería el factor clave mediante el cual se mejoran las expectativas del alumnado y la calidad final del trabajo. Por todo ello, la siguiente propuesta se basa en una ampliación de la red docente constituida en cursos anteriores, teniendo como objetivos los siguientes: 1. Revisar un cuestionario de evaluación para conocer la opinión de los alumnos sobre la calidad de la evaluación llevada a cabo por los tutores de los trabajos.

2. Elaborar un cuestionario de auto-evaluación. 3. Implementar el cuestionario de auto-evaluación a mitad del proceso de realización del TFM. 4. Analizar los resultados obtenidos e indicar propuestas de mejora. Para el cumplimiento de estos objetivos, se plantean cinco fases diferenciadas. En primer lugar, la revisión de la literatura científica en el ámbito de la evaluación del profesorado y auto-evaluación del alumnado en el ámbito universitario. En segundo lugar, la revisión del cuestionario de evaluación del tutor del TFM, realizado en el curso anterior. En tercer lugar, la elaboración de un cuestionario de auto-evaluación para el alumnado. En cuarto lugar, la implementación de los cuestionarios de evaluación y auto-evaluación; y en quinto lugar, el análisis de resultados. A modo de conclusión, se indican los aspectos positivos pertinentes de este tipo de acciones, así como posibles propuestas de mejora para los próximos cursos. Destaca en este sentido la implementación de futuras líneas de investigación en las que puedan administrarse este tipo de instrumentos en diversas titulaciones, con el fin de poder medir los procesos de gestión de tutorización del profesorado y auto-evaluación del alumnado en un ámbito estructural amplio en la universidad.

PALABRAS CLAVE: evaluación docente, auto-evaluación del alumnado, Máster de Formación del Profesorado, orientación educativa, trabajo fin de máster.



89. Estrategias de autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Vega Ramírez, Lilyan¹; Ávalos Ramos, M^a Alejandra²; Sánchez García, Luís³

¹Universidad de Alicante, lilyan.vega@ua.es; ²Universidad de Alicante, Sandra.avalos@ua.es; ³Universidad de Alicante, lf.sanchez@ua.es

Dentro de las competencias básicas profesionales y personales que deben adquirir los estudiantes universitarios a lo largo de su formación inicial, se encuentra la habilidad de aprendizaje que les permitirá continuar estudiando de forma autónoma. Para ello, es esencial que se desarrolle en el alumnado la capacidad de pensar y actuar por sí mismos orientando estas actitudes a conseguir sus propias metas. De esta forma, la autorregulación del aprendizaje pasa a formar una parte importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que consiste básicamente, en organizar actividades cognitivas conductuales y ambientales por parte de los estudiantes y que llevan al éxito del aprendizaje, transformando al alumnado en un agente activo y protagonista de su proceso de formación. Esta habilidad está estrechamente ligada a la competencia de aprender a aprender y que es fundamental en el proceso del aprendizaje permanente que se da a lo largo de la vida. En cuanto a la formación inicial de los estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, las necesidades específicas del grado, exigen la capacitación para afrontar y responder a los retos que la sociedad demanda, siendo una de estas la actualización profesional constante. Para ello debe disponer de la posibilidad de seguir aprendiendo, de forma formal a través de cursos o a través del autoaprendizaje, una vez finalizada su formación superior. La finalidad que ha tenido este estudio ha sido conocer y analizar las estrategias de la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes en su último año de formación en el grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte del año académico 2018-2019 de la Universidad de Alicante. Esta investigación tiene un carácter exploratorio con un diseño cuantitativo. El instrumento para

la recogida de los datos fue el Self-Regulation Learning Strategy Inventory –Self-Report (SRSI-SR) adaptado, que consta de 18 ítems de escala Likert de cuatro puntos. Asimismo, el citado cuestionario contempla cuatro factores a valorar: hábitos inadecuados de regulación, organización del entorno, búsqueda de información y organización de la tarea. Los datos cuantitativos fueron analizados utilizando el paquete estadístico SPSS 23.0. De los resultados extraemos que los estudiantes de grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte del último curso refieren, mayoritariamente, tener hábitos adecuados de regulación del aprendizaje, en cuanto a preguntar al profesor si no comprenden algún tema o a no ignorar los temas que les son difíciles. En cuanto a la dimensión de organización del entorno, se aprecia un alto porcentaje de estudiantes que evitan las distracciones e interrupciones en su estudio personal. Lo mismo sucede en la organización de la tarea donde describen, en su mayoría, que utilizan métodos para mantener ordenado su material de clase y coordinan el tiempo de las actividades académicas. La dimensión menos adquirida hace referencia a la búsqueda de información bibliográfica y de material complementario. Finalmente, este estudio nos da una visión detallada respecto a las estrategias usadas por los estudiantes universitarios en su autorregulación del aprendizaje, esto resulta de interés para poder implementar estrategias específicas de intervención que fomenten el desarrollo de técnicas de estudio como la competencia de aprender a aprender.

PALABRAS CLAVE: formación inicial, aprendizaje, regulación del aprendizaje, estudiantes universitarios.



90. El absentismo escolar en la Enseñanza de la Ingeniería. Análisis de la UPCT

Vicéns Moltó, José Luis¹; Hervás Avilés, Rosa María²; Zamora Parra, Blas³

¹Universidad Politécnica de Cartagena, jose Luis.vicens@edu.upct.es; ²Universidad de Murcia, rhervas@um.es;

³Universidad Politécnica de Cartagena, blas.zamora@upct.es

Las Escuelas Técnicas presentan un desarrollo histórico diferente al de las Facultades Universitarias, tanto por su orientación hacia contenidos de proyección inmediata en el ámbito técnico, como por su origen derivado en muchas ocasiones de instituciones militares o empresariales y gremiales. Las Escuelas Técnicas se caracterizaron desde su aparición por un funcionamiento con carácter escolarizado en su sentido literal, distinto al funcionamiento de las Facultades, generalmente con mayor autonomía individual en la escolaridad. Esta escolaridad estaba acorde con una volatilidad de sus saberes que requería un profesorado compartido con el ejercicio profesional de la técnica, un profesorado de mentalidad empresarial (alejada del debate académico) y especialmente exigente, que obligaba al alumno a un seguimiento directo y próximo en un proceso de enseñanza eminentemente presencial, práctico y de especial dificultad. El Espacio Europeo de Educación Superior ha disuelto este modelo docente, forzando de alguna manera a la integración en un modelo único de toda la enseñanza superior, sin atender a la diversidad previa. Como primera consecuencia, las Escuelas Técnicas han proliferado, pero el fracaso académico también. Para explicar este fracaso, puede aducirse un abanico de razones globales, desde el descenso de nivel del alumnado, hasta el abandono de antiguos procesos selectivos. Ahora bien, para combatir este fracaso, lo eficaz es identificar fenómenos específicos críticos, pero asequibles a la mejora. Este trabajo considera que uno de estos fenómenos críticos es el absentismo

escolar en las enseñanzas técnicas. El objeto de estudio es la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Se pone la atención en los siguientes cinco objetivos. El primer objetivo es identificar el absentismo escolar en las enseñanzas técnicas, fenómeno novedoso en el contexto tradicional de las Escuelas. El segundo objetivo es cuantificar este absentismo. El tercer objetivo es aproximarse a las causas de este absentismo. El cuarto objetivo es detectar sus consecuencias. Por último, el quinto objetivo consiste en proponer actuaciones conducentes a su neutralización. Los instrumentos utilizados son tres: el conteo directo de asistencia a clase, las actas de elecciones a representantes de alumnos efectuadas en las aulas, y datos derivados de los cuestionarios de estilos de aprendizaje cumplimentados por los alumnos en diversas fechas. Los resultados son diversos. En primer lugar, muestran una magnitud del absentismo que desborda las previsiones más pesimistas. En segundo lugar, exponen un hecho cualitativo relevante: el absentismo irrumpe en el primer curso, donde no es lógico esperarlo, considerando que el alumno de primero todavía carece de un criterio formado y fundado para tomar una decisión razonada a este respecto. En tercer lugar, desvelan el carácter sistémico de este abstencionismo escolar en diversas titulaciones y cursos, desarbolando la explicación de que constituye la respuesta a dificultades concretas con que tropiezan los alumnos en determinadas materias, titulaciones o Centros. En cuarto lugar, detectan un carácter cíclico del absentismo con el desarrollo del curso académico, alertando sobre el riesgo de que adquiera naturaleza estructural en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En quinto lugar, se advierte un éxito de recluta de alumnos de las Escuelas por parte de las academias privadas, con una incidencia directa sobre este absentismo. La conclusión global es la necesidad de diseñar medidas para combatir un absentismo que, entre otras cosas, imposibilita los aprendizajes activo y colaborativo, imprescindibles en el ámbito de la Ingeniería. Se concluye el trabajo indicando algunas medidas a este fin, medidas que no pueden ser coercitivas, sino que deben implementarse por la vía de la motivación, integradas armónicamente en un compromiso ético amplio y complejo que involucre efectivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje al alumnado, al profesorado y a la Institución docente. Frente un problema sistémico, se precisan actuaciones igualmente sistémicas.

PALABRAS CLAVE: enseñanza de la ingeniería, absentismo escolar, fracaso académico.



91. El trabajo en grupo en las aulas universitarias: beneficios y dificultades

Vicent, María¹; González, Carolina²; Sanmartín, Ricardo³; Aparicio-Flores, M^a Pilar⁴;
Fernández-Sogorb, Aitana⁵

¹Universidad de Alicante, maria.vicent@ua.es; ²Universidad de Alicante, carolina.gonzalvez@ua.es; ³Universidad de Alicante, ricardo.sanmartin@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, pilar.aparicio@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, aitana.fernandez@ua.es

Los actuales planes educativos enfatizan el carácter social del aprendizaje en la educación superior. Según esta premisa, las universidades deben crear espacios de aprendizaje donde el estudiante construya su propio conocimiento como parte de un proceso social a través de las interacciones no sólo con el profesor sino también con el resto de compañeros. Todo ello con la finalidad de desarrollar habilidades, valores y actitudes (e.g., trabajar en grupo, formación de equipos de aprendizaje, actitu-

des de cooperación. . .) que permitirán a los egresados integrarse más eficazmente en el ámbito laboral (González-Fernández y García-Ruiz, 2007). En este marco, el trabajo cooperativo se constituye como una metodología de aprendizaje basada en “el uso didáctico de grupos reducidos de alumnos y alumnas (generalmente, de cuatro o cinco) que trabajan en clase en equipos, con el fin de aprovechar la interacción entre ellos mismos y aprender los contenidos curriculares cada uno hasta el máximo de sus capacidades, y aprender, a la vez, a trabajar en equipo” (Pujolàs-Maset, 2009, p. 14). El presente trabajo tiene como objetivo evaluar los beneficios y las dificultades que tiene el trabajo en grupo para el alumnado de 1º curso de los grados de Educación Infantil y Primaria. La muestra se compuso de 70 participantes entre 18 y 22 años ($M_{edad} = 18.74$), el 73% de los cuales eran chicas. Los estudiantes respondieron de forma anónima y voluntaria un cuestionario online de respuesta tipo Likert de 5 puntos. Este cuestionario estaba conformado por 11 ítems que corresponden a los dos primeros factores (I. Concepciones del trabajo en grupo y II. Utilidad del trabajo en grupo) del Cuestionario para el Análisis de la Cooperación en Educación Superior (ACOES; García-Cabrera, González-López y Mérida-Serrano, 2012), así como 7 ítems de creación propia sobre problemáticas relacionadas con el trabajo en grupo. Los resultados evidencian que más del 90% de los participantes considera que el trabajo en grupo es un buen método para desarrollar sus competencias sociales, así como para conocer mejor a los compañeros. Del mismo modo, un 87% de los estudiantes está bastante o totalmente de acuerdo en que trabajar en grupo les prepara para el trabajo coordinado en su futuro profesional; un 86% de los participantes está bastante o totalmente de acuerdo en que el trabajo en grupo es útil para llegar a acuerdos ante opiniones diferentes; un 83% considera que les permite sentirse parte activa del proceso de enseñanza-aprendizaje, entender los conocimientos e ideas de los compañeros y aprender de forma autónoma; mientras que un 80% del alumnado cree que el trabajo en grupo ayuda a exponer y defender las propias ideas. Finalmente, destacan como problemáticas más frecuentes la distribución desigual de la carga de trabajo entre los distintos miembros del grupo. Concretamente, un 46% de los estudiantes aseguran que siempre o muchas veces tienen la impresión de que están realizando el trabajo de otro compañero. Cabe destacar, también, el hecho de que un 39% preferiría, muchas veces o siempre, el trabajo individual frente al cooperativo. Por último, un porcentaje considerable de participantes considera que la nota otorgada por el profesor al trabajo final realizado en grupo no se corresponde con su esfuerzo individual. Se concluye, por tanto, la importancia de seguir fomentando el trabajo en grupo dados los beneficios percibidos por los estudiantes. No obstante, es necesario controlar algunas de las problemáticas que preocupan al alumnado como asegurarse de que todos los miembros del grupo se implican al mismo nivel en el trabajo a llevar a cabo.

PALABRAS CLAVE: trabajo cooperativo, dificultades, beneficios, Grado de Maestro.

REFERENCIAS

- García-Cabrera, M.M., González-López, I., & Mérida-Serrano, R. (2012). Validación del cuestionario de evaluación ACOES. Análisis del trabajo cooperativo en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 87-109.
- González-Fernández, N. G., & García-Ruiz, M. R. (2007). El aprendizaje cooperativo como estrategia de enseñanza-aprendizaje en psicopedagogía (UC): repercusiones y valoraciones de los estudios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42(6), 1-13.
- Pujolàs-Maset, P. (2009). *9 ideas clave. El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.



92. Kahoot! en grupo como estrategia para la formación y evaluación de los alumnos

Vidal-Puig, Santiago¹; Calduch-Losa, Ángeles²; Benlloch-Dualde, José V.³; Bonet Espinosa, M^a Pilar⁴

¹Universitat Politècnica de València, svidalp@eio.upv.es; ²Universitat Politècnica de València, mcalduch@eio.upv.es; ³Universitat Politècnica de València, jbenlloc@disca.upv.es; ⁴Universitat Politècnica de València, pbonet@ice.upv.es

Las técnicas innovadoras en enseñanza buscan mejorar la motivación de los alumnos al mismo tiempo que se mejoran los resultados de aprendizaje y la calidad de los mismos. Este objetivo resulta especialmente importante en una materia de alto contenido matemático, como es la estadística, especialmente cuando se imparte en primer o segundo año de los grados universitarios. La introducción de un enfoque basado en el uso de sistemas de respuesta de audiencia (ARS) puede ayudar a mejorar esta situación. Durante los últimos veinte años los ARS se han convertido en un recurso habitual para los profesores: Socrative, Kahoot, Quizizz, etc. Una revisión de experiencias educativas usando estas herramientas (Chaiyo, 2017) muestran que Kahoot es una de las elecciones favoritas. En este trabajo se presenta una investigación sobre los resultados obtenidos integrando el uso del Kahoot en grupo como herramienta para una evaluación continua y formativa de los alumnos. Nuestro enfoque presta especial atención al aprendizaje constructivo y colaborativo (Morales, 2008) y a las técnicas de refuerzo del aprendizaje de los alumnos. La experiencia se realizó, en la asignatura de métodos estadísticos (2º curso) de la titulación de Grado en Ingeniería Forestal y en la asignatura de matemáticas II (1º curso) de la titulación de Grado en Ingeniería del Diseño de la Universitat Politècnica de València (UPV). La estrategia propuesta conlleva, de un lado, la competición en grupos usando Kahoots en clase y, de otro, la preparación en pequeños grupos de preguntas tipo Kahoot con anterioridad a las clases, para así potenciar su aprendizaje. Las diferentes pruebas Kahoot se realizan al finalizar las unidades temáticas con objeto de reforzar el aprendizaje del alumno. En dichas pruebas se emplean preguntas preparadas por el profesor y se incorporan las mejores preguntas preparadas por los alumnos. Las preguntas propuestas por los diferentes grupos son evaluadas por el profesor en base a tres criterios: originalidad, interés de la pregunta y corrección formal de la pregunta y las respuestas ofrecidas como alternativas. Entre los instrumentos utilizados en la investigación se han empleado: el cuestionario sobre enfoques de aprendizaje (Biggs, 2001 y Romero, 2013), con el fin de determinar el perfil de cada alumno y poder así valorar la incidencia de nuestra estrategia didáctica. Con objeto de valorar los resultados de su aprendizaje se han utilizado tanto los resultados obtenidos por los alumnos en las diferentes pruebas de evaluación (pruebas Kahoot grupales y pruebas escritas individuales) como la evaluación de las preguntas Kahoot aportadas por los grupos de alumnos, considerando tanto la cantidad como la calidad de las mismas. Se dispone también de una encuesta de opinión propia para recoger aspectos relevantes de la percepción por parte del alumno del enfoque de trabajo grupal propuesto, así como de su grado de éxito. Las conclusiones ponen de manifiesto que la estrategia es exitosa en los diferentes perfiles de alumno y que no solo tiene éxito en mejorar la motivación de los alumnos al hacer que el alumno aprenda divirtiéndose, como tradicionalmente se atribuye al empleo de métodos de respuesta de audiencia, sino que además refuerzan efectivamente su aprendizaje. El empleo del Kahoot en grupo, tanto en las evaluaciones como en la creación de preguntas tiene un potencial que es interesante explotar para mejorar los resultados de aprendizaje.

Los alumnos lo perciben como una modalidad que les permite aprender de sus compañeros al debatir sobre la validez de las diferentes opciones durante las pruebas Kahoot y también en la fase de preparación de preguntas Kahoot, pues esto les ayuda a preparar la asignatura y a hacerse preguntas que les permiten profundizar en su aprendizaje, favoreciendo la evaluación formativa.

PALABRAS CLAVE: Kahoot!, ARS, aprendizaje colaborativo, evaluación grupal.

REFERENCIAS

- Morales, P. (2008). Nuevos roles de profesores y alumnos, nuevas formas de enseñar y de aprender. En L. Prieto Navarro (Coord.), *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje* (pp. 17-29). Barcelona: Octaedro.
- Chaiyo, Y., & Nokham, R. (2017). The effect of Kahoot, Quizizz and Google Forms on the student's, perception in the classrooms response system. In *2017 International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand 1-4 March 2017*, (pp. 178-182). IEEE Xplore Digital Library.
- Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. (2001). The revised two factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149. doi:10.1348/000709901158433
- Romero, A., Hidalgo M^a, González, F., Carrillo, E., Pedraja, M., García, J., & Pérez, M. (2013). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 375-391. doi:10.6018/rie.31.2.151851.



93. Análisis de los cesantes en el Grado en Ingeniería Civil

Villacampa Esteve, Yolanda¹; López Úbeda, Isabel²; Pagán Conesa, José Ignacio³;
Tenza Abril, Antonio José⁴; Navarro Gonzalez, Francisco José⁵; Aragonés Pomares, Luis⁶

¹Universidad de Alicante, villacampa@ua.es; ²Universidad de Alicante, lopez.ubeda@ua.es;

³Universidad de Alicante, jipagan@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ajt.abril@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, francisco.navarro@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, laragones@ua.es

El grado de Ingeniería Civil comienza durante el curso académico 2010-2011, curso en el que comienza la extinción de la titulación de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. El nuevo plan de estudios se inicia en un periodo en el que el descenso de alumnado en todas las titulaciones que están relacionadas con la construcción ha sido exagerado. Si bien, en los primeros años de implantación del Grado hubo un aumento en el número total de alumnado por dos motivos principalmente. De una parte, los alumnos/as procedentes de la Ingeniería Técnica de Obras Públicas que se adaptaban al nuevo Grado, y de otra por el interés de los/las profesionales, Ingenieros/as Técnicos de Obras Públicas en obtener un nuevo título. Si observamos la variación en el número total de alumnado desde el curso de inicio del Grado, en 2010-2011 hay un total de 497 alumnos/as matriculados para descender a 152 en el curso 2014-2015. Es a partir de este momento en el que el número de matriculados desciende, en el curso académico 2015-2016 el número de matriculados es de 92 y en el último curso analizado (2016-2017) el número es de 64. Además, desde el comienzo del grado de Ingeniería Civil se observa como el

número de alumnos/as que llega a los últimos cursos en relación al número de alumnos/as que se matriculan es muy bajo. Esto se debe en parte a que muchos de ellos abandonan la carrera por diversos motivos. Es importante realizar estudios que aborden este tema, lo que implica que inicialmente debemos conocer y cuantificar la variación de cesantes en relación al número de matriculados. Por ello el objetivo principal de este trabajo es analizar el número de cesantes en el Grado en Ingeniería Civil a partir de los datos obtenidos desde el comienzo del Grado de Ingeniería Civil en la Universidad de Alicante (curso 2010-2011) hasta el curso 2016-2017, incluyendo ambos cursos académicos. Para ello, inicialmente se recaba información en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante para determinar el número de matriculados, así como el número de cesantes que está constituido por el número de abandonos, el número de anulaciones de matrícula y el número de expulsiones. Además, se obtienen las notas medias de acceso y el número de cursos matriculados, a partir de los cursos de matriculación y los cursos de cese. Los datos se consideran en su totalidad respecto al número total de alumnado por curso y considerando de forma independiente los datos por curso según el factor sexo. Del estudio realizado se observa que al analizar el conjunto de abandonos, no existe diferencia en las medias de las notas de acceso y en la media del número de cursos matriculados respecto al factor sexo. Si se observan las anulaciones, la nota media de acceso es similar respecto al factor sexo, pero la media del número de años matriculados en los hombres es superior al de las mujeres. En relación a las expulsiones, los datos revelan que para ambos sexos la nota media de acceso y el número de años matriculados es el mismo. Si se considera el número total de cesantes, se concluye que durante los dos primeros cursos hay un mayor número de cesantes y al considerar el factor sexo no existen diferencias en la media de la nota de acceso ni tampoco en el número de cursos matriculados.

PALABRAS CLAVE: Grado en Ingeniería Civil, cesantes, abandonos, anulaciones y expulsiones.



94. Retos metodológicos en un curso heterogéneo. La enseñanza de la historia económica en lengua inglesa en la Universidad de Alicante

Zabalza Arbizu, Juan

Universidad de Alicante, zabalza@ua.es

El contexto de este trabajo es la asignatura *Historia Económica de España. Siglos XIX y XX* impartida en lengua inglesa en el segundo curso del grado de Administración de Empresas de la Universidad de Alicante a un grupo de estudiantes heterogéneo: alumnos de la Facultad de Económicas y Empresariales y estudiantes extranjeros que participan en los programas internacionales de la Universidad de Alicante. El objetivo de este trabajo es la valoración de las metodologías y procedimientos docentes empleados en esta experiencia docente de ocho años con el fin de afrontar los problemas que presenta un curso de esta naturaleza. Estos problemas son, principalmente, el conocimiento desigual de la lengua inglesa –menor por lo general por los estudiantes de lengua materna española-, el diverso nivel de conocimientos económicos en cuanto que los alumnos procedentes de universidades extranjeras cursan estudios tan variados como Turismo, Administración de Empresas, Periodismo o Historia, y la adaptación de un temario a una guía docente de la asignatura diseñada en base a la existencia de un conjunto de materiales docentes en castellano. El primer problema se ha resuelto por medio de un

examen sobre la comprensión de un texto de economía especializado, invitando a los estudiantes que no lo superen a solicitar el cambio a un grupo en castellano. El segundo problema se ha afrontado a través de la realización de un test sobre los conocimientos económicos básicos cuyos resultados determinan la distribución de los alumnos en grupos heterogéneos. En el seno de estos grupos, se discuten los materiales explicados por el profesor en la primera parte de la clase con el objetivo de identificar las cuestiones que presentan una mayor dificultad, de tal modo que los alumnos con un menor conocimiento cuentan con el apoyo de los alumnos con un mayor conocimiento de las materias de economía. Además, los materiales que se usan en clase incorporan numerosos links a conceptos básicos –generalmente diccionarios básicos y otros materiales de introducción elaborados por el profesor-. En cuanto al tercer problema, el temario organizado de forma cronológica en la guía docente, se descompone en objetivos temáticos (cambio técnico, crisis económicas, sistemas monetarios y economía española), de tal modo que esto permite adaptar la asignatura a los materiales existentes en lengua inglesa y a una metodología basada en gran parte en la lectura y estudio de textos especializados. La metodología de evaluación de esta experiencia docente se ha desarrollado a través de un breve test y una serie de entrevistas personales con una muestra de 6 personas (los dos alumnos con más calificación, los dos alumnos de menor calificación entre los presentados y dos alumnos del segmento medio) de un curso que oscila entre los 25 y los 45 alumnos. Los resultados revelan que el trabajo cooperativo ayuda a los alumnos con un mínimo de conocimientos económicos, no resulta de gran ayuda a los alumnos sin conocimiento económico alguno –la mayor parte de estos apuntalan su conocimiento con los materiales adjuntos-, satisface a los alumnos con mayor conocimiento económico y para la mayoría resulta útil. Los alumnos muestran también satisfacción con la organización temática de los contenidos en cuanto que les ayuda a interpretar fenómenos económicos actuales, y la mayor insatisfacción es el menor tiempo que ocupan las clases magistrales.

PALABRAS CLAVE: heterogeneidad, inglés, economía, cooperativo.



SECCIÓ 2. Accions educatives innovadores en l'Educació Superior

SECCIÓN 2. Acciones educativas innovadoras en la Educación Superior

95. La utilización del vídeo como herramienta digital para la evaluación en la materia de Técnicas de danza

Alberola-Robles, Cristina¹; Roig-Vila, Rosabel²; Ríos Hernando, José Antonio³

¹Conservatorio Superior de Danza de Alicante (CSDA), alberola_crirob@gva.es; ²Universidad de Alicante, rosabel.roig@ua.es; ³Conservatorio Superior de Música de Alicante (CSM), rios_ant@gva.es

La observación de vídeos en los estudios superiores de danza es en la actualidad una herramienta ampliamente utilizada. Muestra de ello son los trabajos de Weir y Connor (2009) y Lofthouse y Birmingham (2010), donde aparecen ejemplos de prácticas de uso de vídeo en los procesos de aprendizaje y cómo este uso proporciona mejoras en dichos procesos. Respecto a la educación en danza, pese a ser considerada por algunos autores como la última rama educativa que adoptó la tecnología (Calvert, Wilke, Ryman & Fox, 2005), su uso ha aumentado de manera considerable hasta la actualidad, estando la práctica reflexiva a través de grabaciones de vídeo igualmente extendida (Buday & Jones, 2014; Sööt & Viskus, 2014). En nuestro estudio, hemos puesto en marcha una práctica de evaluación compartida mediante el uso de rúbricas y grabaciones en soporte vídeo de las ejecuciones de examen. A partir de ello, presentamos los resultados de la investigación realizada sobre dicha práctica con el alumnado del Título Superior de Pedagogía de la Danza matriculado en la asignatura Técnicas de Danza Española impartida en el Conservatorio Superior de Danza de Alicante (CSDA). El objetivo principal de la investigación es mejorar el proceso de evaluación a través del análisis de la percepción del alumnado sobre el uso de esta herramienta y de los resultados obtenidos. Se llevó a cabo una investigación-acción, empírica, transversal y de carácter exploratorio con metodología cualitativa y mediante la técnica de estudio de caso. Las variables de estudio respecto a la práctica fueron: la percepción de su uso, la percepción de la ejecución técnica en la autoevaluación, la percepción general de la experiencia y la satisfacción de uso. En el estudio participaron ocho alumnas y un alumno de diversos cursos matriculados en la asignatura evaluada y la investigadora participó de forma activa como docente encargada de impartir la asignatura y aplicar la práctica de evaluación. Esta práctica consistió en la grabación de las ejecuciones propuestas como examen para su posterior autoevaluación individual mediante una rúbrica proporcionada por la docente. Ésta, por su parte, llevó a cabo su propia evaluación para, finalmente, realizar una evaluación compartida poniendo en común ambas. Con posterioridad a la práctica, se procedió a recabar la opinión mediante un cuestionario on-line referido al empleo del vídeo en la práctica referida. El análisis de las opiniones del alumnado participante muestra que, tras revisar el vídeo, el alumnado percibe diferencias respecto a la impresión que tuvo al ejecutarlo en el aula y de forma unánime afirmaron haberse autocalificado con puntuaciones más bajas tras la revisión del vídeo que en la ejecución en el aula. Además, predomina el alumnado que prefiere una evaluación conjunta con los docentes a una individual. Finalmente, todos coinciden en señalar que grabar en vídeo su trabajo y revisarlo más tarde les ayuda a mejorar su técnica y a identificar puntos fuertes y débiles en la ejecución. Por otro lado, el análisis de la docente muestra que, con esta estrategia educativa, el alumnado está más motivado, tiene mejor acceso a la información y realiza una reflexión más completa sobre su propia práctica, facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo, se van adquiriendo herramientas formativas de evaluación que suponen un valor añadido en los estudios de Pedagogía de la Danza promoviendo “el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para comprender y orientar su propio y singular proceso de aprender a aprender”

(Sanmartí, 2010, p. 27); a lo que hay que sumar que dichas herramientas les serán especialmente útiles tanto en sus estudios actuales como en su posterior vida laboral orientada a la enseñanza de la Danza.

PALABRAS CLAVE: vídeo educativo, danza, evaluación, competencia digital, educación superior.

REFERENCIAS

- Buday, C., & Jones, E. (2015). Self and peer review in dance classes using personal video feedback. In C. F. Stock, & P. Germain-Thomas (Eds.), *Contemporising the past: envisaging the future*. En *Proceedings of the 2014 World Dance Alliance Global Summit, Angers, 6–11 July*. Recuperado de: <https://ausdance.org.au/articles/details/self-and-peer-review-in-dance-classes-using-personal-video-feedback>
- Calvert, T., Wilke, L., Ryman, R., & Fox, I. (2005). Applications of computers to dance. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 25, 6–10. doi:10.1109/MCG.2005.33
- Lofthouse, R., & Birmingham, P. (2010). The camera in the classroom: video-recording as a tool for professional development of student teachers. *Tean Journal*, 1(2). Recuperado de <https://ojs.cumbria.ac.uk/index.php/TEAN/article/view/59/70>
- Sanmartí, N. (2010). Aprender a evaluarse: motor de todo aprendizaje. *Aula de Innovación Educativa*, 192, 26-29.
- Sööt, A., & Viskus, E. (2014). Teaching dance in the 21st century: A literature review. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 7(99), 1193-1202. doi:10.15405/ejsbs.99
- Weir, T., & Connor, S. (2009). The use of digital video in physical education. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(2), 155-171. doi:10.1080/14759390902992642



96. Experiencia interdisciplinar en el Grado de Maestro de Educación Infantil (UVIGO): hacia una cultura de colaboración docente

Alonso-Ferreiro, Almudena¹; Zabalza Cerdeiriña, María Ainoa²; Casado-Neira, David³

¹Universidad de Vigo, almalonso@uvigo.es; ²Universidad de Vigo, mzabalza@uvigo.es; ³Universidad de Vigo, dcneira@uvigo.es

La convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto múltiples demandas, especialmente en las metodologías empleadas en la universidad, buscando promover un aprendizaje significativo del alumnado de forma integrada y dinámica. En este contexto, atendiendo a estos planteamientos y tratando de responder a los retos planteados, se desarrolla una experiencia de innovación docente en el Grado de Maestro de Educación Infantil de la Universidad de Vigo (UVIGO). Se plantea una propuesta interdisciplinar, que posibilita la colaboración y coordinación entre profesorado de distintas áreas de tres materias de la titulación, con el objetivo de facilitar una visión integrada y holística del plan de estudios, romper con la cultura individualista y balcanizada del profesorado universitario y analizar el grado de satisfacción del alumnado ante este tipo de estrategias. La experiencia didáctica ha consistido en la realización de un único trabajo conjunto en

grupo para las tres materias, un proyecto en el que poner en juego conocimientos de la carrera en torno a un tema concreto, desde la sociología, la didáctica y la tecnología educativa. Los grupos de alumnos/as se realizaron atendiendo a las agrupaciones de las clases prácticas de las tres materias (no fueron auto-elegidos). Para la evaluación de la propuesta se realiza una escala tipo Likert, con cinco grados de respuesta, con diez ítems referidos a la satisfacción global con la propuesta, la satisfacción con el tema, el trabajo interdisciplinar y el trabajo en grupo. Con una pregunta abierta para que el alumnado exprese su valoración de forma libre. El análisis de los datos cuantitativos se realizó con el software IBM SPSS Statistics, centrando el análisis en la estadística descriptiva e inferencial. El análisis de los datos cualitativos se realizó con el Atlas.ti 7 para la codificación de las respuestas abiertas en busca de patrones. Los resultados ponen de manifiesto un grado de satisfacción moderado con la propuesta. Especialmente valoran el tema abordado ($\bar{x}=3.81$; $DS=1.078$) y la propuesta de exposición oral grupal ante compañeras y profesorado ($\bar{x}=3.81$; $DS=.749$). Las cuestiones más problemáticas han sido las asignaciones de los grupos ($\bar{x}=3.26$; $DS=1.154$) y el trabajo en equipo ($\bar{x}=3.16$; $DS=1.186$), cuestiones que se han manifestado a lo largo de las sesiones y que aparecen como uno de los aspectos destacados en la pregunta abierta. En esta cuestión se subraya también la valoración positiva de la propuesta por su relevancia y su carácter interdisciplinar, apreciando el alumnado la posibilidad de consolidar los aprendizajes realizados desde las tres materias. La experiencia evaluada evidencia la importancia de la colaboración tanto entre docentes como entre el alumnado. En cuanto al trabajo colaborativo entre docentes, práctica poco frecuente en la universidad, dota de sentido las relaciones entre las diferentes materias del plan de estudios. Es un tipo de propuesta necesaria pero que implica un gran trabajo de colaboración y coordinación, y un gran compromiso con el proyecto. La colaboración entre el alumnado, futuro profesorado de educación infantil, ha supuesto el desarrollo de competencias de negociación de significados, trabajo cooperativo y resolución de problemas, todas competencias fundamentales en su futura práctica profesional.

PALABRAS CLAVE: colaboración docente, interdisciplinar, innovación, Educación Infantil, trabajo colaborativo.



97. Experiencias educativas sobre técnicas computacionales en las asignaturas de Álgebra de la titulación de Matemáticas

Alonso-González, Clementa¹; Guerrero Francés, Ramiro²; Navarro Pérez, Miguel Ángel³; Ortiz Sotomayor, Víctor⁴; Soler-Escrivà, Xaro⁵

¹Universidad de Alicante, clementa.alonso@ua.es; ²Universidad de Alicante, rgf²@alu.ua.es

³Universidad de Alicante, miguelangel.np@ua.es; ⁴Universidad Politécnica de Valencia, vicorso@doctor.upv.es;

⁵Universidad de Alicante, xaro.soler@ua.es

Las asignaturas de Álgebra del Grado en Matemáticas de la Universidad de Alicante conforman un total de 42 créditos, treinta de los cuales están compuestos por asignaturas dirigidas principalmente al estudio de estructuras algebraicas abstractas (grupos, anillos, cuerpos, espacios vectoriales, etc.),

que ofrecen multitud de aplicaciones en diversas áreas científicas. Una de las principales dificultades con las que se encuentra el alumnado en el proceso de aprendizaje de estos contenidos es el alto grado de abstracción que requieren. De hecho, para poder aprender con éxito estas materias, es imprescindible la construcción de ejemplos que ilustren los conceptos teóricos y los doten de una realidad más cercana al alumnado. Sin embargo, dichas construcciones concretas conllevan una serie de cálculos que pueden ser relativamente largos y/o difíciles de realizar a mano. En la práctica, generalmente, estos ejemplos se presentan ya construidos a los estudiantes, pues en el aula convencional no hay tiempo ni condiciones para que sea de otro modo. En este contexto, surge de manera natural la utilización de técnicas computacionales que ayuden a solventar los problemas anteriormente citados, de forma que sean los propios alumnos los que puedan realizar dichas construcciones de los contenidos teóricos vistos. Por otra parte, no hay que olvidar el interés que tiene en sí mismo el uso de la tecnología informática por parte de los estudiantes, que pueden así desarrollar sus conocimientos informáticos y el manejo de dispositivos digitales, características imprescindibles en la actualidad para su futuro profesional y personal. Nuestro principal objetivo en la red de investigación docente que hemos desarrollado este año, ha sido la implantación de software algebraico computacional en asignaturas de Álgebra del Grado de Matemáticas, ya que nunca se había abordado su uso en dichas asignaturas. En primer lugar, hemos reflexionado sobre qué asignaturas eran las óptimas para empezar a utilizar programas informáticos y hemos elegido dos asignaturas optativas del cuarto curso: Teoría de Grupos y Teoría de Códigos. Por un lado son dos asignaturas optativas con poco alumnado, lo cual facilita enormemente la experiencia y, por otra parte, poseen caracteres completamente distintos, la primera es eminentemente teórica y la segunda eminentemente aplicada. El segundo paso ha sido analizar las diferentes opciones existentes de software algebraico y hacer una elección. Hemos elegido el programa GAP (Groups, Algorithms and Programming). Se trata de un sistema de álgebra discreta de distribución libre que proporciona un lenguaje de programación junto a funciones implementadas y amplias librerías de objetos algebraicos. Se ha procedido a realizar algunas clases en aulas de informática, donde los alumnos disponen de ordenadores para experimentar con el programa. Finalmente, se ha realizado a final de curso una encuesta sobre la satisfacción de las prácticas realizadas, las cuales los alumnos han contestado de manera anónima, obteniendo así datos objetivos de dichas actividades y pudiendo planificar posibles mejoras para otros cursos. Los resultados obtenidos en las encuestas han sido muy satisfactorios. En general, han comprendido mejor los conceptos teóricos gracias a los ejemplos prácticos con el software y, al mismo tiempo, el uso de programas algebraicos ha aumentado su motivación. También han destacado el manejo sencillo e intuitivo de GAP. Por tanto, podemos concluir que el uso del programa GAP ha ayudado en el aprendizaje de estructuras algebraicas de forma interactiva, consiguiendo que los alumnos se “enganchen” por la materia, independientemente de su abstracción matemática. En esta comunicación, contaremos nuestra experiencia, explicando cómo hemos diseñado las actividades a realizar en el aula informática. Aportaremos los resultados de la evaluación que hemos realizado, así como propuestas de mejora y ampliación para cursos posteriores.

PALABRAS CLAVE: innovación educativa, software interactivo, GAP, estructuras algebraicas.



98. Experimentando con curvas cónicas y GeoGebra

Alonso-González, Clementa¹; Campoy García, Rubén²; Navarro Pérez, M. Ángel³;
Rodríguez Álvarez, Margarita⁴; Soler Escrivà, Xaro⁵

¹Universidad de Alicante, clementa.alonso@ua.es; ²Universidad de Alicante, ruben.campoy@ua.es;

³Universidad de Alicante, miguelangel.np@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, marga.rodriguez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, xaro.soler@ua.es

La Geometría Lineal es una asignatura obligatoria que se imparte en el tercer semestre del Grado en Matemáticas de la Universidad de Alicante. Dentro del programa de esta asignatura, concretamente en el último tema, se incluye una parte muy importante encaminada al estudio de las curvas cónicas (parábola, elipse e hipérbola), su clasificación y sus propiedades. El hecho de aparecer en la última parte de la asignatura, provoca que, si el tiempo escasea, este apartado sea tratado con menos profundidad pudiendo incluso llegar a ser sacrificado. Cuando el tiempo así lo ha permitido, la docencia de las cónicas se ha abordado usualmente desde los métodos tradicionales: desarrollo teórico con exposición en la pizarra y resolución posterior de ejercicios relacionados. Por la propia naturaleza de las curvas cónicas, existen multitud de herramientas de tipo gráfico y computacional que pueden ayudar en el manejo, visualización y, en definitiva, comprensión de las mismas. Acercarse a estas herramientas, seleccionar las más adecuadas, y diseñar actividades adaptadas a ellas requiere una inversión de tiempo (a menudo tan escaso) por parte de los profesores que muchas veces impide que sean utilizadas en el desarrollo de las asignaturas desperdiciando todo su potencial educativo e innovador. Las redes de docencia del ICE se presentan como el seno ideal para aunar esfuerzos y, en nuestro caso, nos han movido a hacer una búsqueda del software interactivo más adecuado para la docencia de las cónicas. Una vez hecha la selección del mismo, hemos pasado a desarrollar una serie de actividades que permitan abordar esta parte de la asignatura de una manera más rápida, efectiva y, sobre todo, mucho más atractiva para los alumnos. Entre todas las posibilidades disponibles, hemos optado por el software matemático (libre y multiplataforma) GeoGebra debido a su versatilidad y sencillez. A partir de aquí, nuestro trabajo de investigación ha consistido, en primer lugar, en idear y diseñar actividades que permitan la interacción de nuestros alumnos con el programa GeoGebra familiarizándose con el uso de la barra de comandos y descubriendo tanto la faceta gráfica como algebraica de dicho programa. Para llevar a cabo estas actividades hemos tomado la decisión de desarrollar algunas sesiones de la asignatura Geometría Lineal en aula de ordenadores lo que ha permitido a los alumnos experimentar por sí mismos con el GeoGebra en clase. Al mismo tiempo, hemos adaptado las actividades propuestas de manera dirigida al estudio concreto que se desea realizar de las cónicas: su definición como lugares geométricos, su clasificación y sus propiedades tanto métricas como reflexivas. En el desarrollo de estas actividades es donde se aprovecha de manera más evidente el enorme potencial del GeoGebra debido a la manipulación tan directa que los alumnos pueden hacer de las cónicas. Los resultados obtenidos han sido muy satisfactorios tanto para nosotros como para los alumnos según se desprende de la encuesta que hemos realizado al finalizar nuestro experimento educativo. En este trabajo explicaremos con detalle algunas de las actividades a las que nos hemos referido y también expondremos las conclusiones a las que hemos llegado.

PALABRAS CLAVE: innovación educativa, software interactivo, GeoGebra, Geometría lineal, cónicas.



99. El uso de estrategias y metodologías activas con alumnado del grado en maestro en educación infantil como reflejo de su futura acción docente

Álvarez Herrero, Juan Francisco¹; Antolí Martínez, Jordi Manuel²

¹Universidad de Alicante, juanfran.alvarez@ua.es; ²Universidad de Alicante, jordi.antoli@ua.es

Resulta contradictorio que en las Facultades de Educación, en la formación de los futuros y futuras docentes, no se trabaje y aplique más en lo que se predica. O dicho de otro modo, no podemos en las facultades de educación hablar de que en la escuela del futuro, cuando dichos estudiantes sean docentes, con su alumnado, utilicen unas estrategias y unas metodologías que les hemos explicado y defendido, pero que no hemos llegado a llevar a la práctica con ellos. Se habla de la figura del docente como guía o acompañante del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el alumnado es el auténtico protagonista, pero se olvida que si no se le dan estrategias y ejemplos llevados a la práctica, donde sea el alumnado quien lo viva, experimente y construya su aprendizaje, difícilmente conseguiremos que estos lo apliquen o lo lleven a la práctica en un futuro con su alumnado. En las diferentes etapas educativas, en algunas más que en otras, el alumnado aprende por imitación, hace lo que ha visto hacer. Por ello, si lo que se pretende es que el alumnado de magisterio aprenda la metodología de aprendizaje basado en proyectos, o la del flipped learning, deberá experimentarla y vivirla en primera persona para así conocerla, valorarla y tener la posibilidad de llevarla a la práctica en un futuro. Si esto no es así, la comodidad de lo conocido y de lo que se ha visto hacer (haya funcionado mejor o peor), vencerá a toda nueva estrategia donde el miedo a lo desconocido hará que ni se plantee su implementación. En esta investigación hemos querido comprobar con 102 estudiantes de 2º curso del grado en magisterio en educación infantil, si el uso de estrategias y metodologías activas en el aula ha generado en ellos un aprendizaje más sólido y duradero y si considerarían llevarlo a cabo en un futuro con su alumnado. Para ello, a este alumnado se le pasó un formulario realizado en Google Forms donde indicaban su grado de satisfacción y de autopercepción sobre un mayor y eficaz aprendizaje alcanzado con las estrategias y metodologías utilizadas en sus clases recibidas en la asignatura de Didáctica del Conocimiento del medio natural, frente a otro tipo de metodologías y estrategias ya conocidas o más clásicas donde es el profesorado el que imparte y expone el conocimiento, siendo el papel del estudiante el de simple receptor de dicha información expositiva. Para tipificar y dar sentido a las clases recibidas en esta área, se estructuraron las clases realizando una combinación de estrategias y metodologías activas que incluían por ejemplo: la realización de una actividad motivadora y generadora de interés en cualquier momento de la clase, el inicio con un video para generar la participación y el debate y que recogiese las ideas previas a los contenidos a tratar en dicha clase, realización de pequeños proyectos colaborativos, la realización de tareas en clase sobre aspectos vistos en casa por cada estudiante previamente, la realización de mapas visuales y conceptuales, el aprendizaje basado en el error, etc. Las autopercepciones del alumnado confirman que el llevar a cabo este tipo de metodologías y estrategias, favorece la percepción de un mayor aprendizaje conseguido así como de una mayor motivación, ilusión y autoconfianza por aprender. Consideramos pues esencial, llevar a la práctica aquello que se explica, para materializarlo en un futuro.

PALABRAS CLAVE: alumnado universitario, metodologías activas, docente.



100. Percepción de la innovación en la enseñanza de educación superior: una experiencia de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano y la Corporación Universitaria Rafael Núñez

Arias Vera, Julián Andrés¹; Franco Blanco, Liliana del Carmen²; Sánchez Castellanos, Magle³; Rojas Quitián, Martha Janeth⁴

¹Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, jarias@poligran.edu.co; ²Corporación Universitaria Rafael Núñez, liliana.franco@curvirtual.edu.co; ³Universidad Cooperativa de Colombia, magle.sanchez@campusucc.edu.co; ⁴Universidad Pedagógica Nacional, mjrojas@pedagogica.edu.co

El proyecto tuvo como escenario principal las facultades de ciencias contables y administrativas de la institución universitaria Politécnico grancolombiano, sede Bogotá, y la corporación universitaria Rafael Núñez, sede Cartagena de indias D. T. y C., en Colombia, instituciones que coinciden en su esfuerzo por promover procesos de enseñanzas innovadores desde sus programas de formación profesional, impulsando actividades que incorporen la imaginación, el juego, la creación, el compartir y la reflexión como técnicas fundamentales que en determinados momentos sean protagonistas en el aula. El objetivo del estudio se concentró en medir la percepción de los estudiantes frente al concepto de «innovación» referido al proceso de enseñanza en educación superior para las instituciones objeto de estudio. La innovación es definida como “la introducción al uso de un producto (bien o servicio), de un proceso, nuevo o significativamente mejorado”, o “la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas” (Manual de OSLO, 2005, citado por COLCIENCIAS, 2016, p. 6), determinante del crecimiento y la productividad de las organizaciones, a través de la medición de su capacidad para crear productos, servicios, procesos y nuevos modelos de negocios. En los procesos de enseñanza en educación superior, la innovación resulta una necesidad, toda vez que “transformar la educación es una exigencia de la transformación social y viceversa” (Grosso, 2018, p. 47). La universidad necesita cambiar, pero, “para que la implantación de prácticas educativas mejoradas o innovaciones tengan efecto, es necesario que éstas sean sostenibles y continuas” (Quesada, Rodríguez e Ibarra, 2017, p. 57). El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, adoptando un diseño transeccional no experimental de tipo descriptivo, con la participación de doscientos (200) estudiantes, cincuenta por ciento (50%) de ellos pertenecientes a la institución universitaria politécnico grancolombiano y la restante proporción a la institución universitaria Rafael Núñez. Para la recolección de la información se aplicó una encuesta categorizada en tres dimensiones: herramientas y equipos tecnológicos, materiales y recursos y metodologías de enseñanza, con escalas de calificación tipo Likert y respuesta única para su respectivo análisis. El instrumento fue validado por parte de un equipo de expertos en innovación educativa. Dentro de los resultados relevantes, se evidencia la importancia que tiene para docentes y estudiantes contar con una plataforma virtual en el desarrollo y/o refuerzo del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el uso de herramientas y equipos para el desarrollo de las asignaturas. Por otra parte, los estudiantes coinciden en el esfuerzo realizado por los docentes para impulsar la creatividad a través del desarrollo de estrategias como lluvia de ideas, árboles de problemas, juego de roles, todos ellos tendientes a impulsar la generación de soluciones novedosas frente a problemáticas presentes en su entorno profesional y social. Adicionalmente, los estudiantes manifiestan la necesidad de ser protagonistas dentro del proceso formativo, demandando una participación más activa que los lleve a generar propuestas innovadoras. En ambas instituciones se observa una tendencia al evaluar el uso de

aplicaciones informáticas novedosas por parte de los docentes, coincidiendo mayormente en que su uso se da de manera ocasional, en otras palabras, se percibe que el contexto educativo sigue caracterizado por el uso de herramientas ofmáticas tradicionales. En este mismo sentido, se evidencia que los estudiantes de la institución universitaria Politécnico grancolombiano presentan mayor afinidad al proceso de enseñanza mediante el uso de herramientas virtuales, mientras que los estudiantes de la institución universitaria Rafael Núñez al uso de equipos y dispositivos. Finalizado el estudio, se logra establecer que en ambas instituciones los docentes fomentan en los estudiantes un aprendizaje significativo.

PALABRAS CLAVE: innovación educativa, educación superior, herramientas y recursos para la formación, aprendizaje significativo.

REFERENCIAS

- Colciencias. (2016). Tipología de Proyectos Calificados como de Carácter Científico, Tecnológico e Innovación. Anexo 4. Criterios y condiciones para su caracterización. Recuperado de https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/Anexo3-tipologia-proyectos-version4_1.pdf.
- Grosso, J. L. (2018). Universidad, Historia e Innovación: Territorios críticos. Mamakuna. Recuperado de: <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/123456789/309>.
- Quesada, V., Rodriguez, G., & Ibarra, M. (2017). Planificación e Innovación de la Evaluación en Educación Superior: la Perspectiva del Profesorado. *Revista de Investigación Educativa Pilar Mart*, (35), 1–269. Recuperado de <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/52367/1/239261-963821-1-PB.pdf>.



101. Gestión emocional en la evaluación inicial de las habilidades gimnásticas

Ávalos Ramos, María Alejandra¹; Vega Ramírez, Lilyan²

¹Universidad de Alicante, sandra.avalos@ua.es; ²Universidad de Alicante, lilyan.vega@ua.es

La evolución en los procesos de enseñanza-aprendizaje motrices puede estar determinada e influenciada por las diferencias en los niveles iniciales de competencia, por la experiencias previas específicas y por los estados emocionales de los estudiantes, entre otros factores. El papel del docente y cómo este aborda los primeros encuentros del aprendizaje es crucial para optimizar la enseñanza y poder así afrontar el reto de favorecer y crear ambientes educativos, emocionalmente adecuados. Asimismo, la evaluación planteada como una situación de aprendizaje mas, nos permite conocer la evolución del alumnado y emitir juicios de valor sobre su proceso de enseñanza y aprendizaje. En esta línea, las emociones percibidas por los estudiantes en un contexto gimnástico educativo pueden considerarse un componente determinante para el desarrollo y evolución dentro de este ámbito; es más, cómo vivencia y afronta el alumnado las primeras valoraciones puede revertir directamente en su aprendizaje y generar en ellos, una mayor asimilación del conocimiento desarrollándose su autonomía y responsabilidad, entre otros aspectos. La evaluación inicial de las habilidades gimnásticas, por tanto, es necesaria para poder asignar a cada estudiante y al grupo-clase un punto de partida en su proceso y poder adecuarlo a sus necesidades, en este caso técnicas y emocionales. Por todo ello, el objetivo

de este estudio ha sido, analizar y valorar cómo afrontan emocionalmente los estudiantes de primero de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte la evaluación inicial de habilidades gimnásticas y acrobáticas, con el fin de identificar no solo el tipo de emoción percibida en este primer momento de evaluación sino las causas que las desencadenan. Este estudio se desarrolla en un contexto descriptivo y con un enfoque cualitativo. La herramienta para la recogida de la información ha sido una encuesta abierta de identificación de emociones (Ibañez, 2002). Para el procesamiento y el recuento de las diferentes categorías se ha utilizado el programa informático AQUAD 7. Por un lado, los principales hallazgos muestran que el alumnado identifica en la evaluación inicial, emociones satisfactorias como son interés, entusiasmo y curiosidad ocasionadas, principalmente, por ser capaces de superar con éxito las pruebas de ejecución planteadas y por las expectativas futuras de aprendizaje acrobático, generadas en este primer encuentro evaluativo. Por otro lado, los estudiantes también señalan emociones negativas como son impotencia, inseguridad, insatisfacción y vergüenza, generadas fundamentalmente por ser incapaces de realizar la ejecución de algunas acrobacias y por la incertidumbre que les supone enfrentarse a los exámenes específicos planteados. Los resultados de este estudio podrán facilitar al profesorado la identificación del nivel técnico inicial de habilidades motrices específicas, además de conocer las primeras sensaciones y emociones que los estudiantes vivencian en las experiencias acrobáticas. Estos hallazgos podrán ser tenidos en cuenta para la creación de ambientes de aprendizaje adecuados al grupo-clase en sí. En el caso de los estudiantes, poder reconocer en el primer contacto con las acrobacias, sensaciones satisfactorias podrá motivarles en su proceso de aprendizaje y por otro lado, reconocer percepciones menos placenteras podrá suponerles retos en cuanto a la superación de límites físicos y la superación de inseguridades y de ciertos miedos preconcebidos.

PALABRAS CLAVE: evaluación diagnóstica, acrobacias, emociones, estudiantes universitarios.

REFERENCIAS

Ibañez, N. (2002). Las emociones en el aula. *Estudios Pedagógicos*, 28, 31-45.



102. Cambiamos de roles para aprender: evaluación de experiencias de innovación con *flipped learning* desarrolladas en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Murcia

Ayala de la Peña, Amalia¹; De Haro Rodríguez, Remedios²

¹Universidad de Murcia, amayala@um.es; ²Universidad de Murcia, rdeharor@um.es

El modelo de aprendizaje inverso o “Flipped Learning” entronca con las señas de identidad propuestas por el Espacio Europeo de Educación Superior, en las que se enfatiza la necesaria participación activa del alumnado en el proceso de construcción del conocimiento. Con este objetivo, en las aulas universitarias pueden convivir diferentes metodologías de enseñanza-aprendizaje (aprendizaje cooperativo, estudios de caso, debates, talleres, proyectos de investigación, flipped learning, lección magistral, etc.), que, bien utilizadas, pueden cada una de ellas tener espacio; se intenta de este modo velar por el protagonismo activo del alumnado y abandonar procesos meramente memorísticos para

situarnos de forma continua en la resolución de problemas y la búsqueda de respuestas a los interrogantes presentes en las diferentes facultades para la adquisición de las competencias de cada título universitario. Cabe recordar la definición proporcionada por Santiago y Bergmann con relación al Flipped Learning (2018, p.24), “El contenido básico es estudiado en casa con material aportado por el profesor y el aula se convierte en un espacio dinámico e interactivo, donde el maestro guía a los alumnos”. De esta definición se desprende la importancia que adquiere el docente como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje y su papel en el diseño de buenas prácticas para analizar, estudiar y adquirir las competencias propuestas en las asignaturas. Este trabajo muestra los resultados de un Proyecto de Innovación concedido por la Universidad de Murcia en el curso 2017/2018 y desarrollado durante los cursos académicos 2017/18 y 2018/19 en el Grado de Educación Infantil y en dos asignaturas concretas -La Educación Infantil en su Contexto Histórico e Internacional y Atención Educativa a la Diversidad-. Con el punto de partida de una coordinación entre asignaturas en la identificación de contenidos con continuidad en ambos cursos, los objetivos de esta contribución son: presentar las experiencias de “Flipped Learning” desarrolladas en las dos asignaturas mencionadas y comunicar la valoración realizada por los estudiantes con el uso de esta metodología concreta. Los participantes en esta experiencia han sido los estudiantes del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Murcia, de primero y segundo curso– Grupos 1 y 2 (269 estudiantes)–. Los instrumentos de recogida de información han sido: los informes de prácticas donde se da respuesta a las actividades planteadas por las profesoras y la cumplimentación de un cuestionario elaborado ad hoc para conocer la valoración del alumnado tras la utilización de esta metodología y las posibles mejoras a introducir en su posterior uso y desarrollo. Los resultados muestran la importancia de desarrollar buenas actividades prácticas para el estudio de los contenidos propuestos y el desarrollo de las competencias presentes en las asignaturas. A este respecto, la metodología propuesta – visionado de contenidos en casa y posterior resolución de actividades en el aula– ha sido valorada de forma muy positiva por un gran porcentaje del alumnado como se muestra en el trabajo presentado, indicando el deseo de seguir trabajando con este modelo de aprendizaje. Estos datos revalidan lo señalado por diferentes autores, expertos en el uso de esta metodología (Bergmann y Sams, 2014; Prieto, 2017; Prats, Simón y Ojando, 2017; Santiago y Bergmann, 2018) e invitan a seguir trabajando en esta línea de actuación en las aulas para materializar la participación del alumnado de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior.

PALABRAS CLAVE: Educación Infantil, innovación, *flipped learning*, metodologías docentes.

REFERENCIAS

- Bergmann, J., & Sams, A. (2014). *Dale la vuelta a tu clase. Lleva tu clase a cada estudiante, en cualquier momento y cualquier lugar. España: SM.*
- Prats, M.A., Simón, J., & Ojando, E. S. (2017) (Coords.). *Diseño y aplicación de la flipped classroom. Experiencias y orientaciones en educación primaria y en la formación inicial de maestros. España, Barcelona: Graó.*
- Prieto, A. (2017). *Flipped Learning. Aplicar el modelo de aprendizaje inverso. España, Madrid: Narcea.*
- Santiago, R., & Bergmann, J. (2018). *Aprender al revés. Flipped Learning 3.0 y metodologías activas en el aula. España, Barcelona: Paidós Educación.*



103. El club de lectura com a eina per al foment lector: una experiència a la cerca d'un cànon didàctic del còmic

Baile López, Eduard

Universitat d'Alacant, ebaile@ua.es

En l'àmbit educatiu és freqüent que el foment lector (Cerrillo *et al*, 2002; Portell Rifà, 2010), així com la comprensió i el juí crític sobre el que s'ha llegit (Ballester, 2015; Mendoza, 2001; Zayas, 2011), represente un focus de preocupació constant, ja que l'alumnat mostra greus mancances. És per això que alguns professors membres de l'associació Unicòmic, col·lectiu dedicat a l'estudi i a la divulgació d'aspectes diversos vinculats amb el còmic, hem procurat buscar diverses vies metodològiques que permeten motivar els estudiants en favor de l'interès per la lectura i, així mateix, reforçar un model de debat posterior que, amb el docent com a mediador, els estimule a desenvolupar una visió crítica del que lligem. En aquesta línia, pensem que el còmic, en tant que mitjà comunicatiu en el qual es desenvolupa una narració que integra, prototípicament, imatges i textos, i amb un codi propi que l'individualitza i que, per tant, requereix un procés lector específic força ric (García, 2010; Guiral, 2007), pot esdevenir un instrument que susciti l'atenció de l'alumnat (Barrero, 2002; Hernández Ranz, 2012). Conseqüentment, amb la intenció d'anar més enllà de les propostes tradicionals de lectura literària (que no es rebutgen sinó que són complementades sota un marc multimodal segons Kress i Van Leeuwen, 2001) en els estudis de Grau en què exercim la docència, fundarem en el curs 2011-2012 el Club de Lectura Universitari de Còmic i Àlbum Il·lustrat (CLUECA), sota el patrocini del Vicerectorat de Cultura, Esports i Política Lingüística de la Universitat d'Alacant, i a partir del qual s'ha desenvolupat un pla de treball que, amb el temps, s'ha fet extensiu a biblioteques públiques de la ciutat, centres de secundària i, des del curs 2017-2018, a l'Aula de Còmic, també depenent de la mateixa universitat. Precisament, la creació d'aquesta Aula ha propiciat que puguem oferir sessions de debat més freqüents per a posar així de manifest les bondats dels clubs de lectura com a eina didàctica (Arana Palacios, 2009; Carreño, 2012; Carrillo, 2008; Lavigneur, 1999; Sarto, 2007). Així, durant el segon semestre del curs 2017-2018 vam encetar un club de lectura basat en obres de prestigi i d'interès transversal premiades amb el Premi Nacional del Còmic (amb especial atenció a referents concrets com *Lamia* (Astiberri, 2016) de Rayco Pulido o *El arte de volar* (Astiberri, 2009) d'Antonio Altarriba i Kim, que permeten treballar la memòria històrica i la perspectiva de gènere, entre altres aspectes) i, així mateix, vinculat a les assignatures *Llengua Catalana I per a l'Educació Infantil i Primària* (17105 i 17513), *Didáctica de la lectura y de la escritura* (17530), *Investigación sobre el desarrollo de la competencia lectoliteraria* (11973) i *La formación del lector literario en la Educación Secundaria obligatoria y el Bachillerato* (12057). Amb el referent d'aquesta experiència, iniciarem la primera fase de la conformació d'un cànon didàctic d'obres segons nivells de lectura que pretén orientar els docents com a eina didàctica de gran potencial per al foment lector (Gallo-León, 2017; Rovira, 2011; Rovira Collado & Ortiz Hernández, 2015); no obstant això, a hores d'ara és encara una proposta variable. Per això, estem en el procés de dur a terme enquestes al voltant dels interessos lectors de l'alumnat, les dificultats que han trobat a l'hora d'afrontar la lectura, etc. A partir de tot plegat, les conclusions hauran de centrar-se a reflexionar sobre l'adequació del cànon d'ítems escollit per a implementar una metodologia complementària a l'hora de potenciar l'hàbit lector des d'una perspectiva multimodal.

PARAULES CLAU: club de lectura, foment lector, Premi Nacional del Còmic, cànon didàctic, còmic.

REFERÈNCIES

- Arana Palacios, J. (2009). *Leer y conversar: una introducción a los clubes de lectura*. Gijón: Trea.
- Ballester, J. (2015). *La formación lectora y literaria*. Barcelona: Graó.
- Barrero, M. (2002). El cómic como herramienta pedagógica, *Tebeosfera*, 1, la **època**. Recuperat de <https://www.tebeosfera.com/1/Hecho/Festival/Jerez/ConferenciaJerez020223.pdf>
- Carreño, Ó. (2012). *Clubes de lectura*. Barcelona: UOC.
- Carrillo, M. (2008). *Llegim plegats: històries dels clubs de lectura*. Barcelona: Angle.
- Cerrillo, P. et al (2002). *Libros, lectores y mediadores: la formación de los hábitos lectores como proceso de aprendizaje*. Conca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Gallo-León, J. P. (2017). Presència del còmic a les biblioteques universitàries espanyoles, *Biblioteca i Documentació*, 38. Recuperat de <http://bid.ub.edu/pdf/38/ca/gallo.pdf>
- García, S. (2010). *La novela gráfica*. Bilbao: Astiberri.
- Guiral, A. (2007). *Del Tebeo al Manga. Una historia de los cómics*. Barcelona: Panini **Cómics**.
- Hernández Ranz, O. (2012). Grande y gruesa pequeña literatura, *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language and Literature*, 5(1), 39-59.
- Kress, G. & Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. Londres: Arnold.
- Lavigneur, Philippe (1999). Animation de la lecture et programmes de lecture d'été, *Argus*, 1(28), 15-20.
- Mendoza, A. (2001). *El intertexto lector*. Conca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Portell Rifà, J. (2010). *El gust per la lectura 2010-2011*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.



104. Introducción de contenidos de género en las enseñanzas jurídico penales y criminológicas

Blanco Cordero, Isidoro¹; Bonsignore Fouquet, Dyango²; Castro Liñares, David³;
Doval Pais, Antonio⁴; Fernández-Pacheco Estrada, Cristina⁵; Gutiérrez Pérez, Elena⁶;
Juanatey Dorado, Carmen⁷; Moya Guillem, Clara⁸; Sánchez-Moraleda Vilches, Natalia⁹;
Sandoval Coronado, Juan Carlos¹⁰

¹Universidad de Alicante, isidoro.blanco@ua.es; ²Universidad de Alicante, d.bonsignore@ua.es;

³Universidad de Alicante, david.castro@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, antonio.doval@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, cristina.fpacheco@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, elena.gutierrez@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, carmen.juanatey@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, clara.mg@ua.es;

⁹Universidad de Alicante, natalias.moraleda@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, jc.sandoval@ua.es

Es un hecho frecuentemente denunciado que buena parte de los profesionales del Derecho operan sin adoptar perspectiva de género. Esto viene asociado a un déficit formativo vinculado a unas titulaciones universitarias que, mayoritariamente, han sido diseñadas al margen de la cuestión de género. En un contexto social en que las distintas manifestaciones de violencia, desigualdad y estratificación social por motivos de género suponen un problema de primer orden, las lagunas de formación detectadas resultan especialmente acuciantes. La investigación docente efectuada se inserta, a nivel general, dentro del conjunto de trabajos orientados a difundir la perspectiva de género por el tejido

institucional y social y, más en particular, en el seno de Educación Superior. Dentro de este marco, la Red se ha propuesto incidir sobre uno de los espacios formativos más íntimamente vinculados a la cuestión de género, como es la enseñanza reglada de carácter jurídico penal. Y ello porque el Derecho penal, de forma directa o indirecta, acaba recogiendo bajo su manto algunas de las expresiones más visibles y graves de esta forma de discriminación. La presente Red se ha propuesto avanzar en la línea de dar solución a las carencias formativas de los futuros profesionales del Derecho, elaborando actividades teórico prácticas adaptadas al contenido y objetivos de tres asignaturas y que permitan a los estudiantes una adquisición de conocimientos debidamente informada por la perspectiva de género y el imperativo de igualdad efectiva entre hombres y mujeres. El procedimiento para llevar a cabo esta actividad ha constado de dos partes. Una primera en la que se realiza una explicación de carácter teórico, en la que se traslada a los estudiantes el marco conceptual indispensable para el abordaje de los contenidos conforme a un adecuado entendimiento de la problemática en torno al género; y una segunda, de carácter práctico, tendente a facilitar el aprendizaje activo a través de los ejercicios realizados por los alumnos, que se orientan a la aplicación de los contenidos impartidos en la primera fase. Así, se ha tratado de aproximar a los estudiantes a la perspectiva de género en el estudio del Derecho penal examinando los elementos típicos del Código penal y las cuestiones de política criminal que demandan ser comprendidos desde un ángulo como el aquí descrito. La efectividad de la implantación de la actividad se ha medido a través de un cuestionario *online* aplicado en fase pre y post respecto de la impartición de los contenidos docentes diseñados *ad hoc*. Con ello se ha tratado de evaluar los cambios en las percepciones de los estudiantes en torno a una serie de ítems seleccionados y que van desde cuestiones de carácter general a materias específicamente jurídico penales. El propósito último de esta actividad de innovación docente redonda en trascender la experiencia singular efectuada. Por este motivo, se extraen algunas conclusiones adicionales sobre la posibilidad y el modo de incorporar el género en la formación jurídico penal y criminológica, no sólo en tanto que objeto de atención singularizada, sino como elemento de carácter transversal en la formación profesional y personal de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: género, derecho penal, Criminología, Educación.



105. Juegos de mesa como herramienta docente

Blat, Antonio

Universitat de València, antonio.blat@uv.es

Este estudio forma parte del proyecto de innovación docente de la Universitat de València “Juegos de mesa como herramienta docente” (UV-SFPIE_RMD18-841039), en que la parte principal del estudio se ha desarrollado en el bloque práctico de la asignatura de Historia del Mundo Contemporáneo (7’5 ECTS) de la titulación de Turismo y en la asignatura Historia Política Social y Contemporánea (6ECTS) de la titulación de Trabajo Social. A través de la experiencia en ambas, se ha valorado el uso de *serious games* (Abt, 1970) en la adquisición de conceptos por parte de los estudiantes universitarios. El proyecto asienta su base metodológica en la propuesta de Philip Sabin (2012), experto en Historia Militar y Estudios Estratégicos, quien propone el uso de *microgames*

como vehículo educacional (p. 29). Sabin (2012) sostiene que la mejor manera de emplear los juegos con propósitos educativos es proponiendo al estudiantado el diseño de juegos como actividad de final de curso, pues supone una forma de aprendizaje activo, más útil para la adquisición de conceptos (p. 36). Un tipo de aprendizaje con muchas ventajas y que puede ser complementario a la lección o clase magistral (Pérez Álvarez, 2011, pp. 59-63). En todo caso, el propio Sabin (2012) también usa los *microgames* como simulaciones en el contexto de sus clases que tienen la ventaja de la versatilidad respecto al uso de videojuegos. Al fin y al cabo, es posible crear uno de estos *microgames* a medida para unos objetivos docentes concretos. La aplicación de este tipo de metodología tiene tres objetivos principales. En primer lugar, realizar una primera aproximación al uso de los *microgames* en la Enseñanza Superior, para detectar posibles problemas, valorar las ventajas y desventajas de su uso y establecer pautas claras para su uso como parte de la educación del alumnado universitario. En segundo lugar, valorar cuantitativamente si el uso de los *microgames* (Sabin, 2012, p. 29) implica una mejora en el aprendizaje. Finalmente, introducir otras temáticas más allá de la Historia Militar y la Estrategia Militar de Sabin (2012). Para tal efecto se ha diseñado un *microgame*, con unos objetivos docentes claros sobre las causas que condujeron al estallido de la I Guerra Mundial (expansión territorial, colonialismo, política de alianzas, Realpolitik-Weltpolitik, etc.). Para la valoración se ha pasado un cuestionario a diferentes tipos de estudiantes, lo que ha permitido calcular la correlación existente entre las diferentes variables medidas en el estudio, pudiendo así señalar algunas dependencias entre ellas. Además, se han llevado a cabo cuatro experimentos que han permitido validar la adecuación del juego desarrollado como herramienta docente. Un análisis de la varianza (ANOVA) ha permitido comprobar que las mejores producidas son estadísticamente significativas. Finalmente, ha sido posible establecer una serie de pautas tanto para la aplicación de *microgames* como herramienta docente. Por otro lado, se han perfilado las características de un posible estudio futuro que arroje resultados significativos sobre la adquisición de conceptos por parte del alumnado en el diseño de *microgames* como proyecto final de una asignatura. En este caso, se debería realizar una comparación con los trabajos tradicionales de investigación que suelen desembocar en la redacción de una disertación escrita y que en la mayoría de ocasiones no suponen una auténtica inmersión en el tema investigado, limitándose a “copiar y pegar”, o en el mejor de los casos, transformar lo que han leído en los materiales de lectura.

PALABRAS CLAVE: *serious games*, *microgames*, aprendizaje activo, diseño de juegos.

REFERENCIAS

- Abt, C. C. (1970). *Serious Games*. Nueva York: Viking Press.
- Pérez Álvarez, M^a P. (2011). *Innovación metodológica y espacio europeo de educación superior. Experiencias docentes en el ámbito del derecho*. Madrid: Dykinson.
- Sabin, P. (2012). *Simulating War. Studying Conflict through Simulation Games*. Londres: Bloomsbury.



106. Educar en Competencias: La competencia transversal comunicación efectiva desde las matemáticas

Boigues Planes, Francisco J.¹; Estruch Fuster, Vicente²; Vidal Meló, Anna³

Un objetivo de la educación universitaria es formar con capacidad innovadora de adaptación a contextos cambiantes y con recursos suficientes para que dicha adaptación sea efectiva (Wagner, 2014). Educar en competencias requerirá superar la dinámica basada en el discurso del profesor, pasando a otra fundada en el análisis de situaciones/problemas, donde el docente tendrá las funciones de auspiciar, modelar y retroalimentar, de forma que, ante las situaciones planteadas, se obtengan soluciones alternativas (Irigoyen, Jiménez y Acuña, 2011). La comunicación efectiva sería el acto que logra que quien transmite el mensaje lo haga claro y entendible para su interlocutor, sin que se generen interpretaciones erróneas. La comunicación efectiva del alumno constituye una evidencia del aprendizaje y también un refuerzo al propio aprendizaje. Explicar lo que se sabe conlleva una interiorización que facilita un aprendizaje más robusto y significativo. La estructura narrativa consta de tres partes: Inicio o planteamiento, desarrollo y desenlace. En el contexto de una tarea matemática (Simon, 2018), la respuesta del alumno se ha de estructurar siguiendo un esquema análogo al narrativo. En el planteamiento, se exponen los diferentes elementos del ejercicio. En el desarrollo, se ejecuta el proceso. Finalmente, en el desenlace se argumentan las soluciones. El objetivo de este trabajo es analizar la competencia comunicación efectiva desde la perspectiva de la enseñanza/aprendizaje de las matemáticas. En concreto, se propone un marco teórico para valorar la respuesta escrita a una tarea con el fin de posibilitar rúbricas de evaluación y valorar el aprendizaje del alumno. En esta experiencia participaron 32 estudiantes de Ciencias Ambientales de la UPV, que cursaban “Estadística y Simulación” durante el primer semestre de su segundo año. En general, son estudiantes motivados en sus estudios, aunque con recorrido de mejora en su actitud frente a las matemáticas. La trayectoria de enseñanza (Amador y Montejo, 2016) se centró en el aprendizaje del método de muestreo/remuestreo para estimar los individuos de una población. La técnica consiste en seleccionar una primera muestra de tamaño M , cuyos individuos son marcados y devueltos a su hábitat natural. Al cabo de cierto tiempo se obtiene otra muestra de tamaño C y se cuenta cuantos están marcados (R). Para estimar el tamaño de la población N , suponemos que la proporción de marcados es similar a la proporción de marcados de la segunda muestra. Otros autores aportan una fórmula que ofrece resultados menos segados. Una vez que se ha explicado la técnica se plantea una actividad para valorar el método (Simon, 2018): Cada grupo ha de aportar una bolsa con N macarrones y un rotulador. Se les pide que estimen el número de macarrones en la bolsa y que obtengan el error absoluto y el relativo que se comete. Finalmente, deben escribir un informe explicando lo realizado y las conclusiones. Del análisis de la documentación, podemos destacar: (a) Apenas se diferencian las tres partes del relato. Da la impresión de que lo importante es el desarrollo, considerando que el planteamiento se sobreentiende y que el desenlace no es necesario. (b) No siempre se respeta un orden en el relato escrito que vaya de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. (c) A veces se deja de caracterizar las variables (o abreviaturas) que se usan a lo largo del desarrollo. (d) Falta precisión al expresar las ideas. (e) Uso inadecuado de algunos símbolos matemáticos. Como conclusión destacaríamos la necesidad cada vez más urgente de trabajar la competencia “comunicación eficaz” también desde las matemáticas. Explicar y comunicar lo realizado no es solo una evidencia en la evaluación, sino que además ayuda a que el aprendizaje sea más consistente y significativo.

PALABRAS CLAVE: competencias, transversales, comunicación, efectiva, matemáticas

REFERENCIAS

- Amador, M.V., & Montejo, J. (2016). Una trayectoria hipotética de aprendizaje para las expresiones algebraicas basadas en análisis de errores. *Epsilon- Revista de educación matemática*, 93(33), 7-30.
- Irigoyen, J. J., Jiménez, M., & Acuña, K. (2011). Competencias y Educación Superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(48), 243–266.
- Simon, M. A. (2018) An emerging methodology for studying mathematics concept learning and instructional design. *Journal of Mathematical Behavi*, 52, 113–121. Recuperado de <https://doi.org/10.106/j.jmathb.2018.03.005>
- Wagner, T. (2014). *La formación de los jóvenes que cambiarán el mundo*. Editorial Kolima



107. Cómo enseñamos el proceso lectoescritor en dos asignaturas lingüísticas del Grado de Educación Infantil: HACLEC y 2HHCC

Brotons, Vicent¹; Martín, Arantxa²; Sanchis-Amat, Víctor Manuel³

¹Universitat d'Alacant, vicent.brotons@ua.es; ²Universitat d'Alacant, arantxa.martin@ua.es; ³Universitat d'Alacant, victor.sanchis@ua.es

En el marco de la red de innovación docente 4341 “revisió i pla de millora entorn al contingut de les assignatures sobre l’adquisició oral i escrita de les llengües. Solucions a un dèficit del pla d’estudis del Grau de Mestre d’Educació Infantil”, en la que nos proponemos integrar contenidos de las asignaturas lingüísticas en catalán y en español del segundo curso de Educación Infantil HACLEC y 2HHCC, nos planteamos en esta comunicación cuestiones relacionadas con los enfoques teóricos y metodológicos de una de las partes esenciales de nuestros temarios: el proceso lectoescritor. El trabajo parte de la pregunta “¿cómo enseñamos el proceso lectoescritor?” para valorar así la situación actual de los contenidos de ambas materias y poder plantear espacios de convergencia y propuestas de mejora en la coordinación de los temarios, tanto en los apartados teóricos como en su posterior aplicación práctica. Tras esta valoración inicial, el objetivo principal de este trabajo radica en la necesidad de pensar la enseñanza de la lectoescritura en nuestras dos lenguas desde el mismo punto de vista a partir de la creación de un marco teórico común que evite solapamientos en las sesiones que nuestros estudiantes comparten diariamente en horas sucesivas. Así, por un lado, nuestra propuesta planteará las líneas maestras de los conocimientos teóricos comunes sobre el proceso lectoescritor que un estudiante de segundo curso de Educación Infantil debe conocer para adquirir una buena competencia en la enseñanza del proceso lectoescritor a partir de la revisión bibliográfica de estudios clásicos de la materia y de las propuestas de categorización de los diferentes métodos de lectoescritura. Desde las asignaturas abordamos este objeto de estudio desde un punto de vista eminentemente constructivista, considerando la lectoescritura como un proceso global de construcción e interpretación de significados en entornos culturales alfabetizados y entendiendo el aprendizaje de la lectoescritura como un proceso interactivo en el que se considera el papel activo del niño y de la niña con capacidad de reflexionar y buscar el significado de las ideas y del pensamiento. Por otro lado, pretendemos generar también una interrelación en el trabajo práctico de las dos asignaturas, pensando un programa de actividades

comunes que apunten hacia la integración de la enseñanza lenguas en el segundo curso de Educación Infantil. Así, la propuesta de comunicación pretende revisar las prácticas actuales de las dos asignaturas, valorarlas, ponerlas en común y generar a partir de las nuevas metodologías un conjunto de actividades que permitan desarrollar desde esta visión constructivista el aprendizaje de los futuros maestros para la enseñanza de la lectoescritura. Por un lado, las actividades estarán encaminadas, a partir de la observación y de la descripción, a la revisión de los métodos tradicionales y actuales de la lectoescritura y a la valoración de resultados reales de actividades llevadas a cabo en diferentes centros de Educación Infantil de nuestro entorno. Por otro, el alumnado de segundo de Educación Infantil deberá generar un proyecto propio de actividades en torno a la lectoescritura que integre el aprendizaje de las dos lenguas de nuestro entorno.

PALABRAS CLAVE: lectoescritura, Educación Infantil, innovación docente.



108. MUPIC, un proyecto de aprendizaje basado en la cooperación e innovación en un contexto multicultural

Broz Lofiego, Adrián Roberto¹; Lópaz Pérez, Ana María²; Lázaro Lechuga, Eduardo³

¹Florida Universitaria, abroz@florida-uni.es; ²Florida Universitaria, alopez@florida-uni.es; ³Florida Universitaria, [eelazaro@florida-uni.es](mailto:eelezaro@florida-uni.es)

En las últimas décadas, como resultado del desarrollo acelerado de las TICs y de la globalización, la educación superior se ha visto obligada a acometer profundos cambios para satisfacer las necesidades de un mercado laboral con mayor grado de sofisticación e interdependencia (Alcón, 2011). En un contexto donde el énfasis en el proceso educativo ha pasado de la enseñanza al aprendizaje, el alumnado se ha visto obligado a aprender de forma activa y permanente, desarrollando nuevas competencias y mayor autonomía (Ponsa et al., 2015). Conscientes de estos cambios en el paradigma educativo y de la importancia de las competencias genéricas (también denominadas blandas o transversales), Florida Universitaria junto con University of West Bohemia, Turku University of Applied Sciences y Université de Mons se han asociado para participar en el proyecto *Multidisciplinary Projects in an International Context* (MUPIC). El MUPIC, centrado en el ámbito de los estudios de grado y posgrado de ingeniería mecánica y administración y dirección de empresas (ADE), ha sido concebido a partir de dos vertientes: a) una formativa, consistente en la elaboración de un curso online, compuesto por cuatro módulos (comunicación intercultural, comunicación *online* y equipos virtuales, diseño industrial y *project management*), que el alumnado deberá completar durante el transcurso del proyecto y b) una práctica, basada en encontrar soluciones a ciertos desafíos planteados por empresas europeas colaboradoras. El proyecto tiene un horizonte temporal de tres años y será financiado por el programa Erasmus +. Durante el primer año, los cuatro socios elaborarán el curso online, definirán los objetivos y resultados esperados, estructurarán los instrumentos de medición y evaluación, y confeccionarán un glosario de términos relacionados con la ingeniería y el diseño industrial. En el segundo año, veinte alumnos y alumnas especialmente seleccionados se dividirán en grupos multidisciplinares y multiculturales, quienes trabajando de forma presencial y virtual, estarán encargados de buscar y/o crear un producto y/o soluciones a los desafíos propuestos por las empresas colaboradoras. En el

tercer año el proceso se reinicia con nuevos alumnos, grupos, empresas y desafíos. El resultado esperado del proyecto consiste en que el alumnado encuentre soluciones a los desafíos propuestos a partir de la utilización de conocimientos técnicos previos y del desarrollo de competencias transversales. Cada equipo contará con personas provenientes de distintas ramas del conocimiento y desarrollará competencias relacionadas con la cooperación, la comunicación intercultural, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos, la negociación, la innovación, la creatividad, el liderazgo y el compromiso ético. Durante todo el período se analizarán las competencias adquiridas por el alumnado a partir de la evaluación por parte de los cuatro socios y de las empresas colaboradoras de un informe de planificación, dos informes de resultados intermedios, un informe final, una presentación / defensa de las soluciones propuestas y una evaluación entre pares. El objetivo del presente trabajo es compartir la experiencia de un proyecto innovador, que permita evaluar la eficacia de la estrategia en cooperación e innovación en contextos multidisciplinares y multiculturales, como una alternativa motivadora durante el proceso de aprendizaje en los grados y posgrados de ingeniería mecánica y ADE. Para ello, tras una introducción, analizaremos la forma en la que la metodología desarrollada en el MUPIC facilita el proceso de aprendizaje e impacta en la adquisición de aquellas competencias transversales imprescindibles en el siglo XXI. Posteriormente, describiremos los elementos de diseño del MUPIC, sus objetivos y sus resultados esperados, así como los instrumentos de medición y los outputs intelectuales que se esperan obtener. Finalizaremos con las conclusiones, haciendo hincapié en aquellas cuestiones que resultarán esenciales para hacer del MUPIC una experiencia de aprendizaje motivadora para el alumnado participante.

PALABRAS CLAVE: proyectos multidisciplinares, multiculturalidad, aprendizaje basado en problemas, habilidades genéricas.

REFERENCIAS

- Alcón, E. (2011). Políticas para la Internacionalización de los Estudiantes Universitarios. *La Cuestión Universitaria*, 7, 32-39.
- Ponsa, P., Roma, A., Arno, E., & Pérez, J. (2015). Professional Skills in International Multidisciplinary Teams. *International Journal of Engineering Education*, 31 (4), 998-1006.



109. Las TIC como herramienta para el desarrollo de la Educación Superior ecuatoriana

Buenaño Pesántez, Carlos Volter¹; Vallejo Chávez, Luz Maribel ²; Tenesaca Mendoza, Carmita Albina³, Morocho Yaucan, Janneth del Rocío⁴

¹Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cbuenano@epoch.edu.ec; ²Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, luz.vallejo@epoch.edu.ec; ³Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, ctenesacam@gmail.com;

⁴Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, janneth.morocho@epoch.edu.ec

La educación ha estado bajo la influencia de la teoría conductivista donde el protagonista es el docente como quien posee el conocimiento para descubrir e indagar sobre diferentes tópicos y temas que permiten el desarrollo de ciencia y tecnología. Las universidades ecuatorianas han em-

pezado a cambiar estos viejos paradigmas a través del uso de nuevos métodos que permiten que el conocimiento no solo sea implementado en el aula de clase ni por un solo protagonista, sino más bien surja de las experiencias de cada participante en cualquier momento, lugar y espacio. Las TIC han jugado un papel importante por lo cual su funcionamiento radica en el interés de los participantes que quieren generar el conocimiento. La implementación de estas tecnologías conlleva a una serie de problemas inherentes dentro de la estructura académica de las universidades. La falta de espacio físico, la conexión a internet y sobre todo el compromiso de los docentes a formar parte de esta nueva ola educativa. Esto no puede opacar la gran versatilidad y funcionalidad que puede poseer estas TIC dentro del desarrollo del conocimiento. El objetivo general de esta investigación es analizar las TIC como herramientas para el desarrollo de la educación superior. La metodología empleada se basó en una investigación tipo documental y bibliográfica a una serie de instrumentos como la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, textos, artículos científicos y documentos web con el fin de obtener información precisa ecuatoriana sobre Tecnologías de Información y Comunicación, que permita disponer de insumos para analizar las diferentes aristas que involucran a las TIC. Los resultados se basaron en dos análisis: uno en materia de equipamiento, acceso, uso del computador, internet y celular en el hogar, ya que la aplicabilidad de estas herramientas depende de las condiciones tecnológicas de los estudiantes universitarios. Los ecuatorianos para el año 2017 tienen un alto porcentaje de equipamiento tecnológico, el 25,9% de hogares dispone de computadora, el 37,2% de hogares tiene acceso al internet. Aunado a esto, los jóvenes entre 16 a 24 años tienen un uso del internet de 85,2%, para ese mismo año, lo cual hace factible la aplicabilidad de estas herramientas como apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje. El segundo resultado se basó en los métodos innovadores que ayudan a fomentar este desarrollo de conocimiento. Para esto se determinó que la gamificación puede ser utilizada a través de entornos virtuales de aprendizaje en las universidades ecuatorianas. Esto es factible porque hay un 74,7 % de las personas usan internet al menos una vez al día, pero el uso en educación y aprendizaje disminuyó en un 21,1% para el 2017 lo cual indica que se deben desarrollar políticas que generen mayor empatía entre los estudiantes y estas plataformas. Más de 5,4 millones de personas tienen teléfono inteligente, convirtiéndose el Mobile Learning, en una oportunidad con la cual los estudiantes puedan generar el conocimiento de una manera más rápida y efectiva. De igual manera con el Mobile Learning se puede aplicar el método de Flipped Classroom a través de videos compartidos que muestren el desarrollo del conocimiento. Como conclusión se determinó que existen las disponibilidades de aplicar las TIC como innovación metodológica en el aula de las universidades ya que la población ecuatoriana cuenta con equipamiento para ello.

PALABRAS CLAVE: conocimiento, innovación, entornos virtuales, universidades, TIC.

REFERENCIAS

- Carneiro, R. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. En R. Carneiro, J. Toscano, & T. Díaz, *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (págs. 15-28). Madrid - España: Fundación Santillana.
- ENEMDU. (2018). *Tecnologías de la Información y Comunicación*. Quito - Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos.



110. Implementación del Atlas Digital de Petrografía Sedimentaria (ePeSed-UA) como herramienta docente en la asignatura de Petrología Sedimentaria (3º Geología, UA)

Cañaveras Jiménez, Juan Carlos¹; Benavente García, David²; Blanco Quintero, Idael Francisco³; Cuevas González, Jaime⁴; Díez-Canseco Esteban, Davinia⁵; Guardiola Bartolomé, Jose Vicente⁶; Muñoz Cervera, María Concepción⁷; Rodríguez García, Miguel Angel⁸;

¹Universidad de Alicante, jc.canaveras@ua.es; ²Universidad de Alicante, David.benavente@ua.es;

³Universidad de Alicante, If.blanco@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jaimе.cuevas@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, davinia.diezcanseco@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, jv.guardiola@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, mc.munoz@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, ma.rodriguez@ua.es

Con la implementación del Atlas Digital de Petrografía Sedimentaria (ePeSed-UA) se ha perseguido crear un recurso tecnológico complementario en la enseñanza de la petrología sedimentaria y disciplinas afines, con el objetivo de facilitar el logro de aprendizajes y competencias de los estudiantes, así como de promover su autonomía a través del uso de ambientes virtuales, siguiendo así la línea de creación de herramientas para la mejora de la calidad docente en las asignaturas impartidas por el área de Petrología y Geoquímica de la Universidad de Alicante (Benavente et al., 2015; Muñoz-Cervera et al., 2016, 2017; etc.). Se pretende que este atlas digital constituya una herramienta de gran valor didáctico a la hora de planificar el programa formativo-práctico de los alumnos que cursan las asignaturas de Petrología Sedimentaria y otras de la rama de la Geología (Cañaveras et al, 2018), así como promover el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes (Dillenbourg, 1999). La elaboración de esta herramienta ha constado de las siguientes etapas: (1) Diseño de la estructura básica de los contenidos de la página web del atlas petrográfico. (2) Selección de muestras de la colección de láminas delgadas de rocas sedimentarias del Dpto. de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente (UA) utilizadas en las clases prácticas de la asignatura Petrología Sedimentaria (3º Geología, UA). (3) Realización de microfotografías digitales de las láminas delgadas. (4) Elaboración de textos, diagramas y esquemas explicativos. (5) Elaboración de la página web y su enlace con las herramientas multimedia de la universidad. Para la publicación del Atlas Digital se ha empleado Vualà, el gestor de contenidos propios elaborado por el Servicio de Informática de la Universidad de Alicante, con el objetivo de dar un formato homogéneo e institucional a ePeSed-UA. La estructura general de ePeSed-UA consta de diferentes páginas principales, a su vez subdivididas de forma jerárquica en diferentes sub-páginas, y éstas descompuestas en diversos elementos (cabecera, menús, contenidos, etc.): (1) Página de inicio, donde se describen las características generales de la herramienta; (2) Introducción, donde se presentan las principales técnicas de estudio en petrografía sedimentaria, las características ópticas de los minerales formadores de rocas sedimentarias y un breve repaso a la riqueza geológica de la región en rocas ornamentales; (3) Páginas específicas de los principales grupos de rocas sedimentarias (Rocas detríticas y carbonáticas) donde se ilustran sus características composicionales y texturales, así como diversos aspectos diagenéticos y de clasificación; (4) Bibliografía y enlaces, donde se proporciona al alumnado un listado de recursos bibliográficos sobre atlas y manuales petrográficos, diversos recursos de aprendizaje y web, así como bibliografía específica de rocas ornamentales sedimentarias de Alicante; (5) Autores, con enlace a las páginas web personales poder encontrar más recursos web relacionados con la docencia de otras asignaturas de grado y master de la UA. En total, ePeSed-UA consta de

una base de datos compuesta por unos 60 diagramas y figuras elaboradas específicamente para esta web, así como más de 250 microfotografías correspondientes a la colecciones de prácticas de petrografía sedimentaria del Área de Petrología y Geoquímica. Todos estos elementos están enlazados en la web por medio de identificadores de la base de datos. Con el fin de analizar el desarrollo de la acción/experiencia, se realizará una evaluación de la misma mediante el análisis de la percepción, por parte de los estudiantes y docentes, de la implementación del citado recurso, de modo que permitan valorar la eficiencia y facilidad de manejo de esta herramienta, así como que se pongan de manifiesto posibles mejoras y la corrección de problemas derivados del diseño general y estructuración de los contenidos.

PALABRAS CLAVE: autoaprendizaje, Petrología Sedimentaria, atlas digital, Vualà.

REFERENCIAS

- Benavente, D., Puertas Poveda, R., Martínez J., Pla Bru, C., Cañaveras, J.C., & Ordóñez, S. (2015). Red para la elaboración de materiales docentes en el análisis y tratamiento de datos geoquímicos y petrológicos. En M. T. Tortosa, J. D. Álvarez, & N. Pellín (Coords.), *XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio* (pp. 1605-1616). Alicante: ICE/Vicerrectorado de Estudios e Innovación Educativa, Universidad de Alicante.
- Cañaveras, J.C., Benavente, D., Blanco, I.F., Muñoz-Cervera, M.C., Rodríguez-García, M.A., Martínez-Conejero, M.F., & Guardiola, J.V. (2018). Elaboración de material docente multimedia para la Asignatura de Petrología Sedimentaria (Grado en Geología, UA). En R. Roig-Vila (Coord.), J. M. Antolí Martínez, A. Lledó Carreres & N. Pellín Buades, N. (Eds.), *Memorias de las redes de investigación en docencia universitaria que pertenece al Prorama Redes -I3CE de investigación en docencia universitaria del curso 2017-18* (pp. 521-538). Universidad de Alicante: ICE/Vicerrectorado de Estudios e Innovación Educativa.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? En P. Dillenbourg (Ed.) *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp. 1-19). Oxford: Elsevier.
- Muñoz-Cervera, M.C., Guardiola, J., Belda, A., Cañaveras, J.C., Ordóñez, S., & Rodríguez-García, M.A. (2016). Elaboración de fichas de autoaprendizaje para el estudio de minerales y rocas. En M. T. Tortosa, S. Grau, & J. D. Álvarez (Coords.), *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares* (pp. 1818-1830). Alicante: ICE/Vicerrectorado de Estudios e Innovación Educativa, Universidad de Alicante.
- Muñoz Cervera, M. C., Guardiola Bartolomé, J. V., Belda, A., Cañaveras, J. C., Benavente, D., & Rodríguez García, M. A. (2017). Adaptación de materiales docentes de prácticas de laboratorio a las necesidades de los estudiantes. Uso correcto del microscopio petrográfico. En R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2016- 2017* (pp. 2350-2360). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).



111. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible aplicados a la Didáctica de las Ciencias Sociales

Candela Sevilla, Virgilio Fco.¹; Cano Sansano, Carmen²

¹Universidad de Alicante, virgilio.candela@ua.es; ²Universidad de Alicante, carmen.cano@ua.es

El artículo pretende analizar las bases del papel de las universidades ante el nuevo escenario surgido tras la aprobación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) por Naciones Unidas, en septiembre de 2015. La Agenda 2030 compromete a todos los poderes y administraciones públicas y la universidad, como agente de la cooperación, no es ajena al interés por introducir los principios de la sostenibilidad en sus estrategias de docencia, investigación y responsabilidad social. En este sentido, la universidad es clave para sensibilizar a la comunidad universitaria en la Agenda para el Desarrollo Sostenible y para transmitir valores a la sociedad mediante la formación de sus estudiantes en un sentido más integral, crítico y ético. En este sentido, desde el Área de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Alicante, siempre en la línea de aplicación educativa de todas las premisas internacionales por un desarrollo sostenible del planeta, se trabaja diariamente y en todas las asignaturas que componen su plan de estudios de grado, por acercar a su alumnado a los objetivos y metas planteados en la Agenda 2030. Por tanto, materias como la Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía y Didáctica de las Ciencias Sociales: Historia (en el Grado en Maestro de Educación Primaria) han supuesto nuestro campo de experimentación teórico-práctico de las ODS en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. Todas estas materias han servido de indudable laboratorio social para la aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en sus apartados más prácticos y en todas ellas se ha precisado el trabajo cooperativo del alumnado. Se pretende en esta investigación describir todas las iniciativas desarrolladas para la difusión de las ODS en los contenidos descritos y, muy especialmente, en las actividades prácticas diseñadas. La planteada ha sido una experiencia educativa evaluada por el propio alumnado a partir de diferentes instrumentos de evaluación. Se ha solicitado la creación de una ciudad en virtud de la aplicación de los 17 ODS, una ciudad creada virtualmente o bien dibujada en plano o construida a partir de materiales reciclados. El objetivo planteado ha sido evaluar la importancia del ámbito ciudadano para la vida de nuestros niños y niñas, para su respeto y conservación y para la generación de ciudadanos críticos y responsables con su entorno. Se ha solicitado la creación de una investigación cualitativa apoyada en diferentes herramientas educativas (TICS) donde se ha evaluado tanto la implicación del alumnado en el trabajo, como el esfuerzo desarrollado a lo largo del curso y la importancia de la concreción práctica de un ente complejo y abstracto como es una ciudad. Las encuestas recogidas al alumnado han permitido obtener unos resultados a todas luces satisfactorios a juzgar por las opiniones tan maduras y responsables como las que se recogen a continuación: “Como conclusión general, consideramos que esta práctica requiere de mucho esfuerzo y dedicación ya que pedía tener en cuenta numerosos factores para diseñar la ciudad ideal [...] Lo que más nos ha gustado de esta práctica ha sido el carácter cooperativo que se ha necesitado para realizarla y la oportunidad que se nos ha dado para desarrollar la creatividad e imaginación. Finalmente decir que, aunque es un trabajo que requiere de mucho esfuerzo, nos ha hecho darnos cuenta de lo complejo de una ciudad” (Grupo “Ladronas de Ciudades”). En todos los casos, estas prácticas han formado parte de la evaluación final de las asignaturas, lo que ha provocado el interés del alumnado en su desarrollo por la importancia de su aplicación en la vida de los seres humanos.



112. Un proyecto colaborativo ApS entre la universidad y la escuela para la formación inicial en ciencias de Maestros/as de Educación Infantil

Cantó Doménech, José

Universidad de Valencia, jocando@uv.es

El uso de metodologías activas como recurso didáctico en el ámbito de la educación en general y de la formación de maestras en particular, ha sido una constante desde finales del siglo XX. En este contexto nace el Aprendizaje y Servicio (ApS) como una propuesta didáctica y pedagógica mediante la cual el alumnado se implica tanto en su futuro profesional, como en la cotidianidad de la comunidad escolar (Puig et al., 2007). En particular, y según la revisión realizada por Root, Calagan y Sepansky (2002), el ApS en la formación inicial de maestras, tiene dos resultados fundamentales: desarrolla la eficacia de la acción docente e incrementa el compromiso del papel del maestro y de la maestra en la transformación de la sociedad. Además, también se indica que el hecho de tener experiencias de ApS en la etapa de estudiante favorece el hecho que después se desarrollan en la tarea docente como a maestros en activo. Por otra parte, hay que tener en cuenta que el ApS es un medio para hacer visibles distintos aspectos que quedan ocultos en el ámbito de la justicia social (Hess, Lanig y Vaughan, 2007; Batllé, 2011). En este contexto nace el proyecto “Compenses a Infantil” como una extensión del proyecto “Compenses” liderado por el Clúster Innovall y el Ayuntamiento de Ontinyent, con el propósito de concienciar los vecinos de la ciudad de Ontinyent para reducir el impacto medioambiental a través de actividades didácticas dirigidas a escolares, empresarios y población en general. Dentro del ámbito escolar el proyecto giraba alrededor de cuestiones relacionadas con el ahorro energético y se ofrecen con la colaboración de la Fundación Campus Ontinyent. Así, el Proyecto “Compenses a Infantil” tiene el propósito de iniciar a concienciar el alumnado de Infantil (3-5 años) en eficiencia energética cara a disminuir la huella ecológica de la ciudad. Por eso, en nuestro caso, se realizó mediante un proyecto de ApS entre alumnos de 4º curso del Grado en Maestro/a en Educación Infantil de la Universidad de Valencia y escuelas de la localidad de Ontinyent en el cual: los estudiantes recibieron formación sobre esta temática y prepararon actividades didácticas sobre el mismo para desarrollar en las aulas de infantil de Ontinyent; las escuelas acogieron a los estudiantes de Grado y el alumnado de infantil participó de las actividades del Programa, a la vez que las escuelas pudieron hacer uso de los materiales preparados por el alumnado de Grado; y, por último, se fomentó el conocimiento mutuo y necesario. Por un lado, para el estudiantado se trató de un contacto real con su futuro medio profesional y, por otra, las escuelas se involucraron en la formación inicial del profesorado y establecen relaciones con la Universidad de Valencia. La actividad la realizó un grupo de 45 alumnos e involucró la coordinación de tres asignaturas del cuarto curso: “Didáctica de las Ciencias Naturales de la Educación Infantil”, “Didáctica de las Ciencias Sociales de la Educación Infantil”, ambas obligatorias de 6 créditos y “Taller Multidisciplinar de Medio” optativa de 6 créditos. Se trabajó de manera globalizada y requirió la coordinación de los docentes e, incluso, el establecimiento de una evaluación horizontal y común para las tres asignaturas. En la comunicación se presentarán todos los aspectos

llevados a cabo, así como el programa de actividades realizado. En cuanto a la evaluación se realizó desde dos perspectivas: alumnado, y profesorado de las escuelas infantiles implicadas. En cuanto al primero, se realizó mediante un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas (mediante una escala Likert) en el que se evaluaban aspectos como: el interés de la actividad, el grado de contribución a las competencias profesionales, así como distintos aspectos propios de la didáctica de las ciencias en infantil. Los resultados muestran que un 96,7% valoran entre positiva y muy positiva este tipo de metodologías durante los estudios de grado trabajo, destacando su grado de satisfacción ante el poder desarrollar en ambientes reales sus propuestas didácticas. La evaluación a los maestros se realizó mediante entrevistas semiestructuradas en las que mostraron la importancia de poder contribuir a la formación inicial de maestros, así como la riqueza que esta colaboración con la universidad les ofrece. En resumen, se ha obtenido que el uso de las metodologías activas como el ApS en la formación de docentes ha permitido el desarrollo de habilidades no sólo personales sino también de competencias profesionales.

PALABRAS CLAVE: formación inicial, infantil, ApS, ciencias, escuela-universidad.

REFERENCIAS

- Batllé, R. (2011). ¿De qué hablamos cuando hablamos de aprendizaje servicio? *Crítica*, 61(972), 49-54.
- Hess, D. J., Lanig, H., & Vaughan, W. (2007). Educating for equity and social justice: A conceptual model for cultural engagement. *Multicultural Perspectives*, 9, 32- 39.
- Puig, J. M. et al. (2007). *Aprendizaje Servicio. Educar para la ciudadanía*. Octaedro: Barcelona.
- Root, S., Callahan, J., & Sepanski, J. (2002) Building teaching dispositions and service-learning practice: A multi-site study. *Michigan Journal of Community Service-Learning*, 8, 50-60.



113. Una plataforma multi-asignatura para el itinerario de Ingeniería Acústica del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación

Carbajo, Jesús¹; Ramis, Jaime²; Hidalgo, Antonio³; Méndez, David⁴; Poveda, Pedro⁵; Navarro, Víctor⁶; Onrubia, Lucas⁷; Blanco, Pedro⁸; Mestre, Aina⁹; Sánchez, Francisco¹⁰

¹Universidad de Alicante, jesus.carbajo@ua.es; ²Universidad de Alicante, jramis@ua.es;

³Universidad de Alicante, antonio.hidalgo@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, david.mendez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, pedro.poveda@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, victor.navarro@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, lof2@alu.ua.es; ⁸Universidad de Alicante, pabhl@alu.ua.es;

⁹Universidad de Alicante, ams211@alu.ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, fsa23@alu.ua.es

El presente trabajo presenta los resultados correspondientes a una red de investigación que se enmarca en el Itinerario de Ingeniería Acústica (IIA) del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación (GISIT) de la Universidad de Alicante, constituyendo junto al de Tecnología Audiovisual uno de los dos itinerarios de especialización a los que puede optar el alumnado de dicha titulación. Dicha red ha permitido desarrollar una plataforma experimental que sirva como vehículo de aprendizaje de aquellos conceptos comunes a las asignaturas que componen el IIA1 del GISIT, poniendo en valor la utilidad de herramientas que faciliten la docencia transversal dentro

de la disciplina de Ingeniería Acústica. El principal objetivo de dicha plataforma experimental es presentar al alumnado aquellos procedimientos para la caracterización en laboratorio de materiales acústicos, sirviendo de nexo de unión entre las distintas asignaturas de dicho itinerario: Diseño Acústico de Recintos (DAR), Vibroacústica (VIB), Ultrasonidos y Aplicaciones (UYA), y Acústica Medioambiental (AM). Para ello, se ha diseñado y fabricado un dispositivo modular que integra los distintos procedimientos normativos (nacionales e internacionales) y no normativos en tubo de impedancia acústica comúnmente empleados para la caracterización de materiales acústicos (Cox y D'Antonio, 2009). Dado el carácter modular del dispositivo, fue necesario llevar a cabo un análisis previo de los requisitos de cada uno de los procedimientos de medida, analizando también los del diseño global. Una vez fabricado y montado, se procedió al calibrado y puesta a punto todos los elementos que conforman la plataforma experimental. El carácter modular de la misma ha permitido así disponer de una configuración experimental adaptada a la finalidad perseguida en el bloque temático correspondiente de cada asignatura. Específicamente, dicha plataforma permite: (1) determinar el rendimiento en términos de absorción y transmisión sonora de materiales utilizados comúnmente en recintos acústicos (DAR); (2) obtener las propiedades acústicas intrínsecas de los mismos para analizar su influencia al utilizarse en sistemas vibroacústicos (VIB); (3) realizar una comparativa con otras técnicas ultrasónicas empleadas habitualmente para la caracterización acústica de materiales (UYA); y (4) medir parámetros acústicos de utilidad en la realización de proyectos de evaluación acústica medioambiental (AM). Para evaluar la funcionalidad de la plataforma, se presentaron aquellos métodos más adecuados al contenido de cada una de las asignaturas en la sesión de prácticas correspondiente, realizando un ejercicio práctico al alumnado que incluía una encuesta. Posteriormente se realizó una puesta en común entre el profesorado responsable de cada asignatura de dicha experiencia, discutiendo aquellos conocimientos que deben reforzarse en cada caso y qué métodos resultan de mayor interés para dicho fin. En general, el resultado de la red ha sido satisfactorio, consiguiendo: (i) proporcionar al profesorado del IIA del GISIT una plataforma experimental de apoyo para reforzar conceptos comunes y/o específicos a las distintas asignaturas que conforman dicho itinerario; (ii) acercar al alumnado a los métodos y ensayos (no) normativos comúnmente empleados para la caracterización de materiales acústicos en distintas disciplinas dentro del campo de la Ingeniería Acústica; y (iii) ofrecer un escenario modular que permite enseñar diferentes procedimientos en una misma sesión de clase o en sesiones independientes que puedan efectuarse simultáneamente, ofreciendo así un mayor nivel de formación. Además, la red ha ofrecido la oportunidad de dotar a la docencia de una excelente sinergia con la investigación, al presentar métodos recientes en el campo de la caracterización de materiales, así como presentar un enfoque innovador ofreciendo una metodología de enseñanza transversal que permite al alumnado asociar experiencias prácticas dentro de un mismo marco disciplinar.

PALABRAS CLAVE: Docencia transversal; acústica, caracterización de materiales, plataforma experimental.

REFERENCIAS

Cox, T., & D'Antonio, P. (2009). *Acoustic absorbers and diffusers: Theory, Design and Application*. London: Taylor & Francis.



114. Gamificación y dinámicas grupales en la enseñanza universitaria de la Historia Moderna

Carrasco Rodríguez, Antonio

Universidad de Alicante, antonio.carrasco@ua.es

En el presente artículo partimos del objetivo de mostrar la integración de dos elementos como la gamificación y las dinámicas grupales en la enseñanza universitaria de varias asignaturas relacionadas con la Historia Moderna. La gamificación aplicada a la docencia es una técnica que pretende la reproducción de las características de los videojuegos en el ámbito de un aula. Se sale por completo de los métodos más tradicionales de docencia, basados en la lección magistral, para darle un mayor protagonismo al alumnado, que adopta un papel activo en clase. En ella, los y las estudiantes trabajan para conseguir superar retos y lograr determinados beneficios o bonus en sus calificaciones, al mismo tiempo que aprenden de una manera más constructiva. La gamificación cuenta con la ventaja añadida de promover la participación del alumnado por medio de la motivación e, incluso, del entretenimiento, dos aspectos que son fundamentales en la enseñanza de nuestra disciplina. Actualmente, en el Grado de Historia de la Universidad de Alicante, son aún pocas las experiencias de gamificación desarrolladas por el profesorado, por lo que nos hemos animado a compartir las que hemos implementado a lo largo del presente curso académico 2018-2019, en asignaturas como Del Medieval a la Modernidad (1.º curso conjunto de los Grados de Historia, Geografía y Ordenación del Territorio, y Humanidades) y América: historia desde la colonización hasta el tiempo presente (4.º curso del Grado de Historia). Por otra parte, las dinámicas grupales tampoco son habituales en las prácticas de las distintas asignaturas del referido Grado de Historia. Los trabajos orientados al resumen de bibliografía y al comentario de textos, gráficos, tablas e imágenes siguen siendo los más frecuentes, para desagrado e, incluso, hastío de los y las estudiantes, que prefieren realizar otras tareas más creativas, originales y relacionadas, en la medida de lo posible, con las TIC. El presente artículo comienza con una introducción sobre la utilización de las técnicas de gamificación y de las dinámicas grupales en las prácticas de las citadas asignaturas del Grado de Historia. Continúa explicando la planificación y el diseño de las actividades, y su inserción en el cronograma de dichas asignaturas. Describe los distintos tipos de dinámicas grupales, tanto preparadas por los docentes, como por el alumnado (con la guía o supervisión del profesorado): prácticas basadas en la adopción de roles de personajes históricos; en la reproducción de ritos, costumbres, actos o juegos de otras épocas o civilizaciones; o en la realización de preguntas combinadas con la implementación de juegos de mesa u online, o de yincanas en vivo. El texto muestra las técnicas de gamificación aplicadas, así como los criterios utilizados para la calificación de la participación del alumnado en las actividades. Y, por último, presenta el procedimiento y las conclusiones obtenidas de la evaluación de la innovación docente desarrollada, a partir de encuestas realizadas al alumnado y de las notas obtenidas en las dinámicas grupales.

PALABRAS CLAVE: historia, moderna, gamificación, dinámica, grupal.



115. La utilización del aula invertida o *flipped classroom* para dinamizar la enseñanza de Derecho Procesal

Carrillo del Teso, Ana E.

Universidad de Salamanca, ana_cdt@usal.es

Con la implantación en la Universidad de Salamanca del Grado en Derecho en el curso 2010-2011 comenzaba el proceso de sustitución de la clásica Licenciatura del Programa de 1953. Poco después lo acompañó el Grado en Criminología, que empezó a impartirse en el curso 2012-2013. Con estos nuevos estudios, la docencia en materias jurídicas dio un vuelco: de asignaturas anuales, no basadas en el crédito ECTS como unidad de medida, en las que reinaba la clase magistral y teórica, se pasó a unas asignaturas mucho más compartimentadas, con más presencia de la clase práctica y, por ende, menos tiempo para la impartición de teoría. A esto se ha sumado la entrada de las TIC en el aula, no solo por parte del docente (a la hora de utilizar presentaciones, vídeos y demás píldoras audiovisuales que ayuden en su labor) sino también por parte del alumnado. La extensión del uso de ordenadores portátiles o *tablets* como herramienta de trabajo preferente tiene, sin duda, efectos positivos: el acceso directo e instantáneo a normas, repertorios de jurisprudencia y otras bases de datos. Sin embargo, también se corre el riesgo de que los y las discentes se conviertan en meros taquígrafos que, ante la clase teórica, se limitan a tomar apuntes sin asimilar y, por tanto, sin aprovechar, la sesión con quien se encarga de la docencia. Es por ello que hay que buscar nuevas formas de dinamizar la clase y que alumnos y alumnas adopten un rol activo, protagonista. Esto, que en las clases prácticas se logra de forma satisfactoria con la resolución de casos o la simulación de juicios, en las clases teóricas se puede conseguir con el uso del aula invertida o *flipped classroom*. No obstante, antes de usarlo como método general de enseñanza, creemos necesario hacer un “ensayo”, probar su andadura con uno de los temas del programa, en diferentes grados y en diferentes cursos. Para ello utilizaremos como grupos de muestra al alumnado de Derecho Procesal Civil, de tercer curso del Grado en Derecho, y de Introducción al Derecho Procesal, de primer curso del Grado en Criminología. Estos dos grupos presentan diferencias de entrada: mientras que el primero tiene más experiencia en el grado y ha recibido formación jurídica avanzada, el segundo no solo es novel en el Grado, sino que su formación jurídica –escasa en ese momento– es accesorio y limitada a las materias que puedan afectar a los futuros criminólogos y criminólogas. Sin embargo, el procedimiento que se seguirá con ambos grupos será similar: una vez avanzado el curso, para que tengan un marco general de cada materia, se pondrá a disposición del alumnado una serie de materiales tanto escritos como audiovisuales a través de *Studium*, la plataforma Moodle de la USAL, y se les pedirá que preparen un tema de manera autónoma. En la correspondiente sesión en el aula, con la guía del docente, los alumnos construirán el tema tanto con pequeñas intervenciones como en el debate que conducirá el docente. Para ponderar el éxito de la acción innovadora, además de la evaluación de esa concreta sesión (participación, comprensión de la materia, correcta compleción de todos los ítems o apartados), se facilitará al alumnado un cuestionario vía *Studium*, en el que valorarán la experiencia. Además, en el examen final se incluirá una pregunta del tema elaborado por los y las estudiantes, y se comparará el nivel de acierto en la misma con el resto del examen.

PALABRAS CLAVE: aula invertida, *flipped classroom*, dinamización, enseñanzas jurídicas.



116. Propuesta para el diseño y desarrollo de Apps en la acción tutorial: innovación y aprendizaje por retos

Cascales-Martínez, Antonia¹; Gomariz Vicente, María Ángeles²

¹Universidad de Murcia, antonia.cascales@um.es; ²Universidad de Murcia, magovi@um.es

El objetivo de la acción tutorial es el desarrollo integral y óptimo de todo el alumnado. Ello conlleva, necesariamente, abordar todas las áreas del desarrollo, de una forma integrada y holística considerándolas por igual (Malik, 2002). No obstante, en ocasiones, se ven mediatizadas por aspectos tales como el contexto de la intervención, los objetivos marcados o los destinatarios... poniendo un mayor o menor acento en algunos aspectos y por tanto dejando algunos de ellos poco o mal atendidos. Cuando hacemos referencia a la Acción Tutorial en el ámbito de la Educación no universitaria cobra especial interés la orientación para la vida, bien sea personal, profesional y/o académica. En este sentido, el enfoque centrado en el diseño del proyecto de vida o *Life Design* (Savickas, 2012), entiende a las personas sujetos activos en la definición de su proyecto de vida, teniendo presente que están inmersas en un contexto más amplio, que influye desde varios niveles, y sobre el que, a su vez, es posible actuar. Según Álvarez (2017), un sistema educativo que tiende a la calidad ha de ser capaz, entre otros aspectos, de facilitar a docentes, familias y alumnado manejar las TIC de forma que se potencie la intercomunicación entre los distintos miembros de la comunidad educativa. Asimismo, debería ser un sistema educativo promotor del cambio y la mejora, a partir del fomento de la competencia innovadora. Teniendo presente que la innovación educativa es la aplicación de una idea que produce cambio planificado en procesos, servicios o productos que generan una mejora en los objetivos formativos (Sein-Echaluce, Fidalgo-Blanco & Alves, 2017). El propósito de la innovación ha consistido en modificar el desarrollo de la asignatura convirtiendo los contenidos en un reto para el alumnado de la especialidad de Orientación Educativa del Máster Universitario en Formación del Profesorado. A los estudiantes se les plantea el reto de diseñar una App que contribuya al desarrollo de la acción tutorial con alumnado, profesorado y familias de la etapa de Educación Secundaria, con el objetivo de dar respuesta a algunas necesidades actuales de dichos miembros de la comunidad educativa. Se trata de plantear cómo el Departamento de Orientación de los centros de Educación Secundaria puede desarrollar la acción tutorial desde una perspectiva innovadora. En esta innovación docente han participado 32 estudiantes de la especialidad de Orientación Educativa del Máster en Formación del Profesorado de la Universidad de Murcia durante el curso 2018/19. La metodología para el desarrollo de las App ha sido el aprendizaje basado en retos colaborativos. Las Apps desarrolladas para el alumnado *Tengo una amiga que...* que aborda la violencia de género y, *Enjoy-u* que se detiene en aspectos de convivencia. Para el profesorado, *Echa raíces* que se centra en el sentimiento de pertenencia y *iPAT* que proporciona recursos útiles para trabajar la acción tutorial todo el equipo docente. Finalmente, destinadas a las familias *4Travel*, que ayuda a las familias a como organizar el viaje fin de curso 4.º ESO; *ORIENTATOR*, aporta información sobre orientación académica profesional: una guía para padres y madres y, *AskmeAPP* donde las familias pueden concertar una reunión con el tutor y otros docentes. A través del proceso de enseñanza-aprendizaje se han aplicado instrumentos para la evaluación y evaluación entre iguales del trabajo cooperativo desarrollado, así como de las competencias en trabajo colaborativo y dominio de TIC, inicial y final. Los resultados muestran que este tipo de trabajos son eficaces para el alumnado, en la medida que es posible transferir las innovaciones dado que los recursos utilizados son sostenibles y eficientes.

PALABRAS CLAVE: Acción tutorial, Innovación docente, Máster en Formación del Profesorado, App

REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2017). Hacia un modelo integrador de la tutoría en los diferentes niveles educativos. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 21-42. doi:10.6018/j/298501
- Malik, B. (2002). *Proyecto Docente: Modelos de Orientación e Intervención Psicopedagógica*. Madrid: UNED. Inédito
- Savickas, M. L. (2012). Life design: A paradigm for career intervention in the 21st century. *Journal of Counseling & Development*, 90(1), 13-19.
- Sein-Echaluze, M. L., Fidalgo-Blanco, Á., & Alves, G. (2017). Technology behaviors in education innovation. *Computers in Human Behavior*, (72), 596-598. doi:10.1016/j.chb.2016.11.049



117. Formación en Didáctica de L2 para los estudiantes de Didáctica de la Lengua y la Literatura Española del Grado de Maestro en Educación Primaria

Cremades Montesinos, Alejandro¹; del-Olmo-Ibáñez, María-Teresa²

¹Escuela Elcano, acm134@alu.ua.es; ²Universidad de Alicante tdelolmo@ua.es

López Valero (2002) insiste en un requisito del perfil del profesor de Didáctica de la Lengua y la Literatura: la formación humanística. Esto requiere una formación permanente que se singulariza, además, por la especificidad de esta disciplina: la lengua es su objeto de estudio, al mismo tiempo que es instrumento de comunicación vital y de acceso al conocimiento en todos los campos. Entre los factores que caracterizan el siglo XXI están la globalización y la movilidad, y la inserción de la tecnología en todos los ámbitos y desde las más tempranas edades. La necesidad de educación tecnológica y desarrollo de las competencias digitales se plasmó muy tempranamente en los planes de estudio de los grados de Maestro. Por el contrario, la realidad de que el maestro no es ya únicamente profesor de lengua de alumnos nativos no tiene reflejo en los programas de los grados universitarios. Sin embargo, son ya escasos los centros en los que no se da en las aulas la presencia de alumnos de diversas procedencias, con lenguas maternas distintas y niveles de conocimiento de la lengua vehicular muy variados. Como objetivos de este estudio nos hemos propuesto demostrar lo urgente de la incorporación de una formación en Didáctica de L2 en las programaciones de las asignaturas de Didáctica de la Lengua y la Literatura de los Grados de Maestro y su materialización en contenidos concretos. Los conceptos de multilingüismo y multiculturalidad, junto con los de translingüismo y transculturalidad nos dan pautas para indagar sobre las estrategias de enseñanza que faciliten a los maestros su actuación docente. Dentro de esta perspectiva nos parece imprescindible la incorporación de la metodología CLIL/AICLE en la didáctica de la lengua española en nuestros colegios. En el entorno educativo, nuestros alumnos amplían constantemente su competencia comunicativa en todas las asignaturas y en todas sus relaciones académicas. El aprendizaje de la lengua castellana en el aula de primaria puede perfectamente verse favorecido si los futuros maestros de lengua española reciben también formación en didáctica de L2. Desde esta concepción, los profesores contarán con un mismo procedimiento que les permitirá la inclusión de todos

los alumnos, nativos o no, en la práctica docente. Al mismo tiempo se agilizará el aprendizaje de los alumnos extranjeros que podrán incorporarse con más rapidez al desarrollo normal de la clase. En este caso nos centramos en las necesidades de los profesores de Educación Primaria. Para poder establecer en términos de realismo y eficiencia esas necesidades hemos tomado como referencia los informes más recientes en cuanto a población inmigrante en los centros escolares de la provincia de Alicante y hemos realizado una encuesta a los docentes de esa etapa. Con tal finalidad se ha elaborado un cuestionario con una escala likert de 4 puntos (1: Muy de acuerdo; 4: Muy en desacuerdo). Los resultados obtenidos permitirán concluir que nos han proporcionado información precisa para determinar qué contenidos específicos deberían incluirse en el temario de la asignatura de Didáctica de la Lengua y la Literatura con vistas a la revisión que cada año se hace de la misma.

PALABRAS CLAVE: Didáctica de la Lengua y la Literatura, Educación Primaria, CLIL, multilingüismo, multiculturalismo.

REFERENCIAS

López Valero, A. Encabo Fernández, E., & Moreno Muñoz, C. (2002). Didáctica de la Lengua y la Literatura: la utopía necesaria para el bienestar personal. *Contextos educativos: Revista de Educación*, 5, 31-40.



118. La docencia de la Botánica a través de las aplicaciones móviles, redes sociales y páginas web especializadas

Crespo Villalba, Manuel B.¹; Alonso Vargas, M^a Ángeles²; Martínez-Azorín, Mario³; Berlingeri González, Chiara Alba⁴; Pena Martín, Carolina⁵; Ibáñez Rodríguez, Andreu⁶; Pérez Botella, Joan⁷; Villar García, José Luis⁸

¹Universidad de Alicante, crespo@ua.es; ²Universidad de Alicante, ma.alonso@ua.es; ³Universidad de Alicante, mmartinez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, chiara.berlingeri@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, carolina.pena@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, air16@alu.ua.es; ⁷Universidad de Alicante, joan.perez@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, jose.villar@ua.es

Después de los *millennians* ha llegado a la universidad la llamada “Generación Z”, que ocupa actualmente las aulas. Si con los primeros comenzó el desarrollo del mundo digital, con esta nueva generación se está consolidando: son los “nativos digitales”. Las tecnologías, que ya no son tan nuevas, están suponiendo un gran desarrollo en dos vertientes; por un lado, la diversificación y mejora de los dispositivos electrónicos; y, por otro, la ingente información que a través de ellos llega a los estudiantes. Sería un gran error no admitir que estos dispositivos ocupan el 70 % de la vida de los jóvenes: sus relaciones sociales, su aprendizaje y prácticamente su vida entera pasa a través de una pantalla. Por ello, el profesorado universitario no puede vivir de espaldas a las fuentes que los estudiantes utilizan para obtener información y, mucho menos, pensar que *cualquier tiempo pasado fue mejor*; porque eso sólo llevará al fracaso de la relación docente-discente, que tan importante es para que el alumnado alcance las competencias necesarias en cada materia. En este sentido, la Botánica como materia también se ha visto afectada. Los profesores de esta área del Dpto. de Ciencias Ambientales y Recursos

Naturales han constatado el creciente abandono, por parte del alumnado, de los textos clásicos en formato papel recomendados en las guías de las asignaturas del área, y, por contra, el aumento del uso de los numerosos recursos digitales disponibles en la web. Pero también es un hecho comprobado que la información accesible a través de estos canales no está suficientemente contrastada y a menudo no es veraz, por lo que con frecuencia el aprendizaje a través de ellas puede ser nefasto. El objetivo planteado en este proyecto es conocer los recursos digitales más utilizados en las asignaturas de Botánica por el alumnado de la UA (vgr. páginas web, redes sociales, aplicaciones móviles, etc.), para proceder a su evaluación, comprobando la fiabilidad de sus fuentes y contenidos, y poder contar así con nuevas herramientas útiles en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con tal fin, se ha realizado una encuesta a los alumnos para conocer qué aplicaciones y páginas web utilizan en el estudio de la Botánica. Por otro lado, los integrantes de esta red docente han localizado (en las redes sociales y páginas web) la información fácilmente accesible en internet y a ésta se ha sumado la que los propios alumnos han indicado en la encuesta. Como resultado se ha elaborado un listado de recursos digitales de diferente índole, evaluando la información obtenida, con el fin de ofrecer al alumnado una serie de aplicaciones móviles, redes sociales (vgr. *Facebook*, *Instagram*, *Pinterest* o *Twitter*) y páginas web fiables, para que puedan implementar el aprendizaje de la Botánica a través de los dispositivos móviles, que serán de gran ayuda para alcanzar las destrezas y competencias esperables en esta materia. Todo ello sin olvidar que no deben abandonarse los manuales de Botánica clásicos, que se recomiendan por parte del profesorado y a los que el alumnado puede acceder de una manera fácil en las bibliotecas de la Universidad, porque dichos manuales son la base de toda la información que podrá encontrarse en internet.

PALABRAS CLAVE: Botánica digital, docencia en la red, aplicaciones móviles, TIC.



119. Diseño y elaboración de material didáctico individual para la toma de datos en las prácticas de campo del Grado en Geología (Universidad de Alicante)

Cuevas González, Jaime¹; Andreu Rodes, José Miguel²; Baeza Carratalá, José Francisco³; Blanco Quintero, Idael Francisco⁴; Corbi Sevilla, Hugo⁵; Delgado Marchal, José⁶; Díez-Canseco Esteban, Davinia⁷; Fernández Mejuto, Miguel⁸; Giannetti, Alice⁹

¹Universidad de Alicante, jaimе.cuevas@ua.es; ²Universidad de Alicante, andreu.rodes@ua.es;

³Universidad de Alicante, jf.baeza@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, if.blanco@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, hugo.corbi@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, jose.delgado@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, davinia.diezcanseco@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, miguel.mejuto@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, alice.giannetti@ua.es

En el ámbito de las Ciencias de la Tierra existe una gran diversidad de metodologías para la obtención de información científica, que abarcan desde el trabajo experimental en laboratorio hasta la toma directa de datos sobre los afloramientos naturales de cuerpos rocosos. En este último caso, el trabajo se realiza al aire libre (trabajo de campo) y, por ello, el instrumental necesario para la toma de información debe estar optimizado para su fácil transporte y manejo. La mayoría de información geológica en trabajo de campo se obtiene por observación directa de los materiales geológicos a simple vista o con el uso de lupas de mano. Eventualmente, para estos trabajos pueden ser transportados pequeños

aparatos de medida (sensores de parámetros ambientales, esclerómetros, etc) que normalmente son equipo instrumental especializado sólo disponibles para su uso en investigación. En el marco de las prácticas de campo en la docencia universitaria es necesario formar y entrenar al alumnado en el uso y manejo de todas estas metodologías, en particular las basadas en la observación directa, tanto para la caracterización de las rocas y sus elementos como para la cuantificación de algunas de sus propiedades. En este trabajo se propone la elaboración de una colección de tablas imprimibles de pequeño formato donde se refleje una síntesis de las metodologías de campo no instrumentales así como la incorporación de esquemas, escalas, gráficos y ábacos de clasificación que faciliten la identificación de los elementos de las rocas naturales (minerales, fósiles y estructuras sedimentarias), además de permitir realizar caracterizaciones semicuantitativas por comparación visual de las propiedades las rocas (tamaño de grano, selección, tipo de matriz, propiedades físicas, etc.). Para llevar a cabo el diseño y elaboración de este material en el marco de las asignaturas de Grado en Geología de la Universidad de Alicante se plantean las siguientes etapas de trabajo: (1) Identificación dentro de las asignaturas del Grado en Geología con créditos prácticos evaluables en campo los contenidos concretos en donde sea necesaria una toma de datos directa en afloramientos rocosos naturales. (2) Recopilación, diseño y elaboración del material gráfico adaptado a los contenidos de las asignaturas identificadas en la etapa anterior. (3) Maquetación en formato imprimible del material didáctico individual para ser distribuido entre el alumnado del Grado en Geología dentro de las asignaturas implicadas. (4) Utilización de este material en prácticas de campo piloto en el marco de las asignaturas identificadas en la etapa 1, de forma que se pueda evaluar la utilidad de la experiencia. La evaluación se llevará a cabo por medio de encuestas en las que se analice la percepción de los alumnos sobre la eficiencia y la facilidad de manejo del material. (5) Análisis de los resultados de las encuestas para introducir mejoras o correcciones que ayuden a optimizar el uso del material individual de campo. Para este trabajo se cuenta con profesorado perteneciente a las áreas de Geodinámica Externa, Estratigrafía, Petrología y Geoquímica y Paleontología del Grado en Geología de la Universidad de Alicante. Mediante esta iniciativa se facilitará a los alumnos este material docente específico para agilizar los contenidos prácticos impartidos durante los trabajos en las salidas de campo, permitiendo implementar una experiencia individual de toma de datos por parte de los alumnos. En las posteriores sesiones docentes en el aula, esta toma de datos podrá tratarse en ejercicios de puesta en práctica real del método científico. Con esta iniciativa se pretenden incentivar las actividades de investigación entre el alumnado, así como facilitar la accesibilidad a metodologías científicas específicas en algunos de los campos de trabajo de investigación habituales en Ciencias de la Tierra.

PALABRAS CLAVE: ciencias de la tierra, geología de campo, trabajo Individual, iniciación a la investigación



120. Innovación educativa basada en ABA y ApS para la mejora del aprendizaje y la adquisición de competencias en la asignatura de Fundamentos de Marketing

De-Juan-Vigaray, María D.¹; Lorenzo Álvarez, Carolina²; González-Gascón, Elena³

¹Universidad de Alicante, mayo@ua.es; ²Universidad de Alicante, cla@alu.ua.es; ³Universidad Miguel Hernández, elena.gonzalez@umh.es

Se presenta una experiencia de acción educativa innovadora, basada en metodologías constructivistas y experienciales (ABA, aprendizaje basado en la acción y ApS, aprendizaje servicio), y su evaluación mediante un estudio cuantitativo por encuesta, con aplicación *online*. Ambas metodologías se basan en la asignación de un papel principal y activo del estudiante que le permite aprender a aprender a través de la dirección de su proyecto o actividad. El ABA es la enseñanza y aprendizaje que se genera como resultado del esfuerzo colaborativo realizado por el estudiantado con la tutorización del docente, para realizar una actividad significativa vinculada con el territorio (Esteban-Guitart, 2011). El ApS añade al ABA la connotación de servicio a la sociedad, dotando de significado social a los aprendizajes académicos, y formando en la responsabilidad social al estudiantado universitario (Puig, Batlle, Bosch & Palos, s.f.; Martínez, 2008). Esta experiencia forma parte de un Proyecto de Investigación Educativa dentro del marco del programa de Redes del ICE de la Universidad de Alicante (UA) denominado “Reciclar es Bello”, que es el proyecto matriz. La actividad aquí presentada está incluida dentro de la línea de investigación denominada “Proyecto Reciclaje” (PR). Concretamente, la idea surge en el curso 2014-2015 como resultado de una práctica realizada durante el desarrollo de una clase de la asignatura de Fundamentos de Marketing, de tercer curso del Grado de Economía de la UA. A partir de ese momento, en cada curso académico se realizan distintas prácticas relacionadas con el PR, en la que los estudiantes se involucran en el mismo, con la asignatura y con el propio Campus. Estas actividades se encuentran descritas en las memorias de la actividad investigadora de la Red IDOi (De-Juan-Vigaray *et al.*, 2016; 2017; 2018a; 2018b). En este curso 2018-2019 el planteamiento de innovación docente parte de los resultados obtenidos en la edición pasada, tratando de afianzar los puntos fuertes señalados y atender a las áreas de mejora (entre las que se destacaba la planificación temporal y la organización de los grupos de trabajo). De tal manera, se establece una práctica para que los y las estudiantes lleven a cabo diversas acciones durante el cuatrimestre, utilizando distintas herramientas de marketing social, con el objetivo de dar a conocer los contenedores de reciclaje de material de escritura ya instalados en distintos puntos del campus universitario, y conseguir que se llenen. Para el desarrollo de la actividad, los grupos de trabajo contaron con el apoyo del Consejo de Estudiantes de la UA (CEUA) y del estudiante colaborador de la Red IDOi en el Proyecto Reciclaje. Para evaluar la experiencia docente se ha utilizado la escala CEMPA, validada por la literatura, que permite medir la percepción del alumnado sobre la efectividad de metodologías activas (Gallego, Anes, Duarte-Atoche, Borreguero & Gavira, 2015). Los resultados obtenidos con dicha escala muestran que la experiencia educativa ha mejorado la percepción sobre las competencias adquiridas (generales, instrumentales, interpersonales, sistémicas y específicas), sobre todo en aquellas competencias específicas relacionadas con la titulación. Adicionalmente, se ha podido observar que las alumnas, respecto a sus compañeros, han mostrado de forma significativa una percepción de mayor desarrollo de competencias generales instrumentales e interpersonales, y algunas de tipo específico. En conclusión, se comprueba cómo la utilización de metodologías de aprendizaje experienciales, como las empleadas en esta actividad docente innovadora, mejoran la adquisición de competencias específicas de la materia en cuestión como objetivo principal de la asignatura en la que se valoran. No solamente han sido positivas en dicho aspecto, sino también han facilitado el aprendizaje de otro tipo de competencias transversales fundamentales para la formación en la educación superior.

PALABRAS CLAVE: ABA aprendizaje basado en la acción, ApS aprendizaje servicio, aprendizaje experiencial, innovación educativa, reciclaje, Educación Superior.

REFERENCIAS

- De-Juan-Vigaray, M., González-Gascón, E., López García, J.J., Cachero, C., Subiza, B., Carmona Martínez, J., ... Pérez Gaitán, P. (2016). Red I+Do+i. Investigación Docencia e Innovación & Speaking Library II. En R. Roig-Vila, J. E. Blasco Mira, A. Lledó Carreres, & N. Pellín Buades (Eds.), *Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones* (pp. 1319-1339). Alicante: Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- De-Juan-Vigaray, M., González-Gascón, E., Cachero, C., Lorenzo Álvarez, C., López García, J.J., Subiza, B., ... López-Tarruella Martínez, A. (2017). Investigación+Docencia+Innovación. RED IDOi: Speaking Library (III) & Proyecto Reciclaje: Marketing. En R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2016-17* (pp. 2484-2488). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- De-Juan-Vigaray, M., González-Gascón, E., Lorenzo Álvarez, C., Cachero, C., Meliá, S., Hernández-Ricarte, V., ... Fernández Díaz, M. F. (2018a). Red IDOi 4044 (Investigación+Docencia+Innovación). Red Idoi: Proyecto Reciclaje: del Aula a La Sociedad & Speaking Library (IV). En R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2017-18* (pp. 1669-1676). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- De-Juan-Vigaray, M. D, González-Gascón, E., & Lorenzo Álvarez, C. (2018b). Un concurso de spots publicitarios como práctica de aprendizaje experiencial, para promover el reciclaje en la universidad. En R. Roig-Vila (ed.). *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 148-158). Barcelona: Octaedro.
- Esteban-Guitart, M. (2011). Del 'Aprendizaje Basado en Problemas' (ABP) al 'Aprendizaje Basado en la Acción' (ABA): claves para su complementariedad e implementación. *REDU. Revista de docencia universitaria*, 9(1), enero-abril, 91-107. doi:10.4995/redu.2011.6182
- Gallego, A.C., Anes, J. A. D., Duarte-Atoche, T., Borreguero, J. J. H., & Gavira, R. L. (2015). Diseño y validación de un cuestionario que mide la percepción de efectividad del uso de metodologías de participación activa (CEMPA). El caso del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPrj) en la docencia de la contabilidad. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 25(58), 143-158.
- Martínez, M. (Ed.). (2008). *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*. Barcelona: Octaedro.
- Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C., & Palos, J. (s.f.). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro. Recuperado de: <https://bit.ly/2TeCOSr>



121. Desarrollo de competencias de innovación para el fomento del espíritu emprendedor en estudiantes de educación superior

De Haro, José Manuel¹; Gilar, Raquel²; Pozo, Teresa³; Mira, María José⁴; Andreu, Eliseo⁵; Corral, Ana Belen⁶; Poveda, Rosa⁷; Castejón, Juan Luis⁸

¹Universidad de Alicante, *jm.deharo@ua.es*; ²Universidad de Alicante, *raquel.gilar@ua.es*; ³Universidad de Alicante, *teresa.pozo@ua.es*; ⁴Universidad de Alicante, *jose.galvan@ua.es*; ⁵Universidad de Alicante, *eliseo.andreu@ua.es*; ⁶Universidad de Alicante, *anabelgranados@ua.es*; ⁷Universidad de Alicante, *rosa.poveda@ua.es*; ⁸Universidad de Alicante, *jl.castejon@ua.es*

A pesar de que una de las 7 competencias clave del sistema educativo español establecidas por la LOMCE (2015), es la “iniciativa y espíritu emprendedor”, y que en otras fuentes de carácter internacional como por ejemplo “Partnership for 21century learning”, se incluye la “creatividad” entre las 4 competencias que deberán enseñarse en el futuro, en los actuales planes de estudio, no se incluyen acciones formativas que entrenen este conjunto de comportamientos en los alumnos, ni tampoco preparen a los docentes para ello. Existe por tanto una necesidad formativa en este campo que necesita ser cubierta previa delimitación no sólo de los contenidos sino de una metodología de eficacia probada. En este proyecto, se realizan los trabajos previos para la elaboración de un acción formativa que permita desarrollar el comportamiento innovador, por parte de cualquier profesor de educación superior. Para el establecimiento de los objetivos y contenidos de esta futura acción, se parte del modelo del ADN de la innovación de Dyer, Gregersen & Christensen, (2008), quienes establecen tras sus investigaciones en el contexto de las organizaciones, que son cuatro las habilidades conductuales que caracterizan el comportamiento innovador: cuestionamiento, observación, establecimiento de redes y experimentación. Con respecto a la metodología para trabajar estos comportamientos, nos basamos en la herramienta “The Question Formulation Technique”, de Rothstein & Santana, (2011), que ha sido utilizada con éxito en estudiantes de varios países anglosajones, para desarrollar la creatividad y pensamiento crítico. El modelo final cuya eficacia se pretende probar en varios grupos del grado de magisterio, consiste en una intervención formativa basada en el entrenamiento del comportamiento innovador. Se emplea para ello, un diseño cuasi-experimental, en el que la variable independiente es el la intervención mediante el entrenamiento en el uso del cuestionamiento en el alumno, con dos niveles que da lugar a 2 condiciones experimentales: una “estandar”, en la que se aplica el tratamiento en tres sesiones separadas en el tiempo, y otra “reforzada”, en la que además de aplicar el tratamiento en esas tres ocasiones, se realiza por parte del alumno, un plan de acción para trabajar en alguna de las habilidades conductuales de innovación, despues de cada sesión. Se incluye tambien, un grupo de control. En todos los grupos se mide antes y despues de la intervencion, los indicadores de comportamiento innovador, variable dependiente, mediante la aplicación de un cuestionario adaptado de Dyer, Gregersen & Christensen, (2008), con objeto de verificar si ha habido un incremento significativo tras la intervención (hipótesis 1). Se espera además, que si se produce un aumento, éste sea mayor en la condición “reforzada”, que en el resto de condiciones (hipótesis 2). Además, se miden tambien otras variables de personalidad (extraversión, neuroticismo, apertura mental, tenacidad y responsabilidad, grit y mentalidad de crecimiento), con objeto de verificar si el cambio en el comportamiento innovador, va a asociado a alguno de estos aspectos personales. En concreto, si una mayor apertura mental, tenacidad, mentalidad de crecimiento y grit, van asociados a un mayor cambio en el comportamiento innovador tras la intervención (hipótesis 3).

En esta fase del proyecto, se presentan los resultados de este piloto, y se analizan las implicaciones para el diseño de programas de intervención para la mejora de la innovación en estudiantes de educación superior. El objetivo final, es la creación de un “pack formativo”, que pueda emplearse tras un entrenamiento básico, por cualquier profesor de educación superior en el aula.

PALABRAS CLAVE: innovación, competencias, Educación Superior.

REFERENCIAS

- Dyer, J. H., Gregersen, H. B., & Christensen, C. (2008). *Entrepreneur behaviors, opportunity recognition, and the origins of innovative ventures*. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(4), 317-338
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015). Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. *Boletín Oficial Del Estado*, (25), 6986, 7003.
- Partnership for 21century learning: <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>)
- Rothstein, D., & Santana, L. (2011). *Make just one change: Teach students to ask their own questions*. Harvard Education Press.



122. Explorar la mirada crítica a través de la asignatura de Composición Arquitectónica 5

Díaz García, Asunción¹; Gilsanz Díaz, Ana Covadonga²; Oliver Ramírez, José Luis³

¹Universidad de Alicante, asuncion.diaz@ua.es; ²Universidad de Alicante, ana.gilsanz@ua.es; ³Universidad de Alicante, joseluis.oliver@ua.es

El presente trabajo recoge una experiencia docente desarrollada en el curso 2018-19 que convierte al propio alumnado en objeto de reflexión. De este modo veremos cómo en la asignatura de *Composición Arquitectónica 5* (CA5), del último año del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, se propone como campo de crítica y experimentación la trayectoria creativa de los propios alumnos y alumnas, partiendo para ello de una serie de aproximaciones previas que a continuación también describimos. La asignatura de CA5 es la última de una sucesión de asignaturas troncales agrupadas dentro del área de Composición Arquitectónica, que en conjunto pretenden aportar al alumnado destrezas en el ámbito de la teoría y del pensamiento arquitectónicos. Dentro de este contexto, después de una serie de materias en las que se ha hablado de historia de la arquitectura, de estética, o de conceptualización arquitectónica, se propone aquí una asignatura que aborda la *crítica arquitectónica* como recurso fundamental en los procesos creativos, a través de un temario que aborda diversas estrategias proyectuales. El mecanismo de la crítica arquitectónica no es por lo tanto entendido en esta asignatura únicamente como un ejercicio teórico, sino que se asume su condición instrumental, dentro de las herramientas conceptuales que se movilizan en el proyecto arquitectónico. Y para experimentar este planteamiento, se propone una serie de prácticas en las que como veremos, el descubrimiento y reconocimiento de un posicionamiento crítico formará parte al mismo tiempo de un proceso de diseño determinado. Con este objetivo, el alumnado complementa su formación teórica con cuatro ejercicios elaborados para ser desarrollados tanto en pequeños equipos, como de forma individual, tal como sucede en el último que culmina la serie. En ellos se trabaja en primer lugar mediante la aprehensión de marcos teóricos y críticos ajenos; en la elaboración de esquemas críticos propios en segundo lugar; seguidamente, en el establecimiento de relaciones cruzadas mediante un rastreo de obras arquitectónicas que se ha denominado *genético*; y finalmente en la aplicación de la mirada crítica que se ha pretendido construir a lo largo del semestre, en su propia producción creativa desde el inicio del

grado. Se pretende aprovechar así la trayectoria en la titulación de arquitectura de un alumnado que cuando llega a esta asignatura tiene ya una producción creativa significativa: en general acumula ocho semestres de trabajos de proyectos arquitectónicos y urbanísticos, de propuestas constructivas y estructurales, y de diseños gráficos. El trabajo de cada estudiante se convierte por lo tanto en este último ejercicio en el propósito de la crítica arquitectónica, y esta crítica sobre uno mismo se formaliza mediante la elaboración de un *objeto de autoconocimiento*, o para ser más precisos, de un Libro mediante el que se presenta y comunica el relato al conjunto de la clase. Este es el modo mediante el cual la reflexión crítica es incorporada necesariamente a un proceso creativo, de manera que no lo precede ni es consecuencia del mismo, sino que forma parte de dicho proceso. Los objetos producidos expresan así no sólo la mirada crítica sobre uno mismo, sino el posicionamiento de su autor o autora ante cuestiones plásticas, técnicas o estéticas, pero también medioambientales, de género, políticas o sociales, dependiendo de las decisiones concernientes al tipo de material empleado, a su huella ambiental o a su propia reciclabilidad por ejemplo. Finalmente, a la vista de los resultados, explicaremos el potencial que este autodescubrimiento crítico tiene para el alumnado justamente en un momento de su carrera universitaria en el que enfrenta la necesidad de plantear su Trabajo Final de Grado en primer lugar, y posteriormente el Proyecto Final del Máster habilitante para el ejercicio profesional.

PALABRAS CLAVE: composición arquitectónica, arquitectura, crítica, procesos creativos, auto-descubrimiento.



123. Evaluación del programa de formación del profesorado novel universitario: Aproximaciones cualitativas a partir de los usuarios

Domínguez Cárdenas, Grecia Carolina¹; Montes Castillo, Mariel²; Oliveros Rodriguez, Lisset³

¹Universidad de Sonora, grecia.dominguez@unison.com; ²Universidad de Sonora, mariel.montes@unison.mx;

³Universidad de Sonora, loliveros@guaymas.uson.mx

En la presente investigación se plantea como objetivo analizar la evaluación de un programa de formación para profesorado novel universitario, con aportaciones teóricas y contextuales actuales. Se presentan resultados obtenidos de la evaluación 2019, mediante la entrevista se arrojan las diferentes perspectivas de evaluación del programa basada en el modelo para programa de formación docente (Marcelo y Zapata, 2008) y modelo didáctico de razonamiento y acción (Shulman, 1989) donde se retoman algunas macrovariables como son los tres tipos de conocimiento: conocimiento de la disciplina, conocimiento didáctico y conocimiento del contexto, así como el diseño y producción del programa e implementación y seguimiento. En el apartado metodológico se incluye la aplicación de la entrevista al profesorado de la Universidad de Sonora, de los cuales los sujetos seleccionados fueron hombres y mujeres con una experiencia profesional menor a 5 años de antigüedad en la docencia universitaria, pertenecientes a las especialidades de ciencias sociales, administrativas, biológicas y exactas. Se le denomina etapa de inducción docente cuando la institución propone un programa sistemático de apoyo a los profesores noveles, para introducirlos en la profesión y ayudarlos a abordar los problemas, de modo que se refuerce su autonomía y se facilite su desarrollo como docente; el hablar de formación del profesorado universitario, no es solo referirse al proceso de formación inicial en la institución,

sino que también se incluyen todas aquellas actividades a las que están expuestos los profesores, que le ayudan a desarrollar sus competencias profesionales, ya sean estas experiencias positivas o bien negativas donde puedan desarrollar sus habilidades de afrontamiento ante el aula y dificultades que se puedan presentar en el trascurso de adaptación a la institución. Para algunos autores como Tisher (1984), el primer año no es sólo la oportunidad de aprender a enseñar, sino que también es un proceso en el que ellos pasan por una transformación de llegar a ser docente lo que caracteriza este período es la inseguridad y la falta de confianza en sí mismo que padecen los profesores noveles. Es por eso que esta investigación tiene como finalidad evaluar la percepción que los profesores noveles universitarios tienen sobre el programa de formación docente, donde los resultados presentados arrojan que en el programa de formación las y los profesores noveles universitarios solicitan la enseñanza hacia los procesos tecnológicos para poder estar a la par con los alumnos en el dominio de éstos, así como también que las plataformas digitales en las que se trabaja tenga mayor facilidad de manejo, ya que mencionan ellos poseen poco dominio en este apartado, presentación de modelos y/o técnicas con las cuales ellos se puedan apoyar para poder impartir sus clases y también mayor información para tener una participación activa en los procesos formativos formales de la institución de pertenencia. En correspondencia con lo anterior, se presentará una propuesta para que el programa pueda fortalecer su programa y que los profesores adquieran competencias y destrezas, conocimientos y sin dejar de lado que impactando en estas cualidades de un profesor novel también se impactará adecuadamente en una enseñanza de calidad hacia el alumnado.

PALABRAS CLAVE: profesorado novel, profesor/a principiante, programa de formación docente.



124. Desarrollo integrado de las competencias transversales a partir del aprendizaje basado en proyectos en un entorno virtual

Dorio Alcaraz, Imma¹; Freixa Niella, Montse²

¹Universidad de Barcelona, idorio@ub.edu; ²Universidad de Barcelona, mfreixa@ub.edu

La innovación docente que se presenta comparte afinidades con otras experiencias orientadas a explorar nuevas metodologías educativas para el desarrollo de competencias vinculadas al perfil profesional determinado en el grado o máster. En concreto, la propuesta se basa en la incorporación del aprendizaje basado en proyectos en un entorno virtual como una opción docente apropiada para el desarrollo de las competencias transversales comunes UB establecidas para todos los grados (compromiso ético, capacidad de aprendizaje y responsabilidad, trabajo en equipo, capacidad creativa y emprendedora; sostenibilidad y capacidad comunicativa). Así pues, con la mirada puesta en el aprendizaje basado en las competencias; el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje en entornos virtuales representan los tres pilares de la innovación docente implementada. El aprendizaje basado en proyectos (ABP), como metodología activa, sitúa el estudiante como gestor de su propio aprendizaje. Entre otras características, se considera una metodología pertinente porque motiva el aprendizaje profundo al conectarse a situaciones relevantes del ámbito profesional, se estructura siguiendo una secuencia lógica, potencia el aprendizaje colaborativo al distribuir los roles y responsabilidades entre los estudiantes que integran el grupo y permite llevar a cabo una evaluación formativa. El aprendizaje en entornos virtuales

(AEV) permite al estudiante desenvolverse en otros escenarios educativos no presenciales y, de este modo, ampliar su competencia digital. Esta última cuestión también supuso un reto para el grupo de profesores y profesoras participantes en el proyecto. Se decidió que para llevar a cabo la experiencia innovadora se utilizaría, como entorno virtual, la aplicación Google Sites de Google puesto que es de acceso libre, y accesible para personas principiantes en el uso de este tipo de aplicaciones. En la propuesta, participan un grupo de profesoras y profesores de la facultad de Educación que investigan sobre las trayectorias académicas y laborales de los estudiantes y cuyo foco de atención, entre otros, es el desarrollo competencial e imparte docencia en asignaturas de los distintos grados y másteres. Tienen en común que son asignaturas que pueden llevarse a cabo mediante proyectos (asignaturas de investigación; asignaturas de orientación educativa y profesional y de acción tutorial; y asignaturas de prácticas). La innovación no se planteó como una propuesta *ad hoc* sino que se adaptó a la idiosincrasia de cada asignatura y a sus posibilidades de viabilidad. Para implementarse se estableció las siguientes fases: Primera fase (1) Ajuste, diseño, planificación e incorporación de la innovación en la asignatura, esta fase es clave para determinar el éxito de la innovación ya que supuso una revisión exhaustiva del plan docente de la asignatura para poder diseñar las situaciones de aprendizaje basadas en proyectos en un entorno virtual; Segunda fase (2) Presentación y preparación de la innovación con los estudiantes que conllevó, por parte del profesorado, la elaboración de tutoriales y el diseño del google sites como proyecto; Tercera fase (3) Desarrollo y seguimiento de la innovación, en esta fase los estudiantes son los gestores de su aprendizaje y el profesorado asume un rol de apoyo; y finalmente, Cuarta fase (4) Valoración de la innovación. Este proceso secuencial se ha culminado en las asignaturas del primer semestre y, en este momento, se realiza en las asignaturas del segundo semestre. La innovación se completa al finalizar el segundo semestre y posteriormente, se procederá a elaborar el informe final.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, aprendizaje por competencias, aprendizaje basado en proyectos, entorno virtual.



125. La percepción de las y los estudiantes de trabajo social acerca de las creencias y estereotipos de género adquiridos en la familia

Escartín, M. J.¹; Suria, R.²; Villegas, E.³; Ramírez, J. E.⁴; Lillo, A.⁵, Brotons, I.⁶

¹Universidad de Alicante. maria.escartin@ua.es; ²Universidad de Alicante.raquel.suria@ua.es;

³Universidad de Alicante.esther.villegas@ua.es; ⁴Universidad de Alicante.emiliano.ramirez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante. asuncion.lillo@ua.es; ⁶Universidad de Alicante. ibb23@alu.ua.es

Introducción. El Trabajo Social sigue siendo, a más de un siglo de sus inicios como disciplina, una profesión realizada principalmente por mujeres que cuidan y ayudan a otras mujeres a enfrentar dificultades psicosociales, muchas de las cuales tienen que ver con situaciones tan sensibles como la violencia, las habilidades parentales o cualquiera que impliquen las diferencias entre hombres y mujeres en el desempeño de la vida cotidiana. Dado que la práctica del Trabajo Social tiene una fuerte carga valorativa, es de especial relevancia trabajar con las y los estudiantes desde perspectivas no sexistas que eviten la victimización secundaria de las mujeres con las que se trabaja, en este sentido, Dominelli (2004) alerta del papel potencial del Trabajo Social para reproducir injusticias hacia las

mujeres y grupos vulnerables produciéndose una violencia paternalista (Idareta 2013), a la hora de tratar con mujeres en desventaja. La perspectiva de género es un elemento transversal en los estudios de Grado de Trabajo Social de la Universidad de Alicante y haciendo especial hincapié en la asignatura Trabajo Social con Personas y Familias, por ser las familias donde se aprenden creencias, roles, estereotipos y comportamientos sexistas, sondear al finalizar la asignatura. Objetivo: sondear el grado de interiorización de conceptos vinculados a la ideología de género. Método. La muestra es intencional y está formada por 98 estudiantes de Trabajo Social de la universidad de Alicante. De ellos, 85 mujeres y 13 varones, con edades comprendidas entre los 18 y 26 años, siendo el rango medio de edad de 21.36 (D.T.= 4.72). El cuestionario constaba de dos partes. En la primera se incluían preguntas para obtener el perfil sociodemográfico de los participantes (sexo, edad y curso académico). El segundo instrumento utilizado fue la versión reducida de la Escala sobre Ideología de Género (EIG). Este cuestionario posee 12 ítems; las respuestas van desde 1 (totalmente de acuerdo) hasta 10 (totalmente en desacuerdo). Las puntuaciones evalúan la concepción tradicional de la ideología de género; un mayor valor indica una mejor concepción hacia la mujer y, por tanto, una concepción más progresista e igualitaria en la concepción de los roles entre hombre y mujeres. Una vez explicado el proceso se diseñó un formato del cuestionario en la red, creando un apartado específicamente para la línea de investigación a la que se accede a través de un enlace alojado en Google. El procedimiento de recogida de información ha consistido en la aplicación del cuestionario a la muestra de alumnos. La muestra ha sido seleccionada intencionalmente entre diciembre del 2018 y enero del 2019, obteniéndose previamente el consentimiento informado de los participantes del estudio. Resultados. En general, se observa que los y las estudiantes tienen una ideología no sexista hacia la mujer, reflejándose que el 86.7% indica estar totalmente en desacuerdo con los ítems sexistas. Discusión. Estos resultados sugieren que apenas se percibe ideología sexista entre los y las estudiantes, no obstante, consideramos la necesidad de realizar en una próxima investigación un estudio cualitativo para poder comparar los datos, puesto que barajamos la hipótesis que por el hecho de tratarse de estudiantes de la titulación de Trabajo Social las respuestas podrían estar condicionadas hacia la conformidad social.

PALABRAS CLAVE: estudiantes, trabajo social, sexismo, estereotipos, género.

REFERENCIAS

- Burin, M., Meler, I., & Ramírez Rodríguez, M. H. (1998). Género y familia poder, amor y sexualidad en la construcción de la subjetividad [reseña]. *Trabajo Social*, (3), 159-161.
- Dominelli, L. (2004). *Social work: Theory and practice for a changing profession*. MA: Polity Press.
- Chahín-Pinzón, N., & Briñez, B. L. (2015). Propiedades psicométricas de la escala de ideología de género en adolescentes colombianos. *Universitas Psychologica*, 14(1), 15-23.
- Idareta-Goldaracena, F., & Ballesteros-Izquierdo, A. (2013). Ética, paternalismo y burocracia en Trabajo Social. *Portularia*, XIII(1), 27-35.
- Moya, M., Expósito, F., & Padilla, J. L. (2006). Revisión de las propiedades psicométricas de las versiones larga y reducida de la escala sobre ideología de género. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(3)



126. Turismo sostenible y sensibilización medioambiental en el Grado de Turismo. Una propuesta de actuación desde la Geografía del Turismo

Espinosa Seguí, Ana¹; Cortés Samper, Carlos²; Ivars Baidal, Josep³; Larrosa Rocamora, José Antonio⁴; Martínez Puche, Antonio⁵; Navalón García, Rosario⁶; Ramón Morte, Alfredo⁷; Such Climent, Mari Paz⁸

¹Universidad de Alicante, ana.espinosa@ua.es; ²Universidad de Alicante, carlos.cortes@ua.es;

³Universidad de Alicante, josep.ivars@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ja.larrosa@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, antonio.martinez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, r.navalon@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, alfredo.ramon@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, mp.such@ua.es

La educación para el desarrollo sostenible, *Education for Sustainable Development* (ESD) en inglés, es una de las prioridades de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, reflejada en el objetivo 4 sobre una educación de calidad, inclusiva y equitativa enunciados en 2015 por la ONU que se pretende conseguir antes del 2030.

En el punto 4.7. de este cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible se promueve la necesaria formación del profesorado a todos los niveles educativos para conseguir la inclusión y promoción de procesos de sensibilización medioambiental en el aula que puedan irradiar fuera del contexto educativo. Asimismo, se pretende incluir, como parte inherente de cualquier proceso económico y social, contenidos relacionados directamente con la sostenibilidad. De este modo, el alumnado actual, como futuros profesionales, no podrá comprender ningún proceso económico sin su repercusión e impacto en el territorio y la sociedad. La educación en la sostenibilidad implica en cualquier proceso educativo la inclusión de los tres pilares básicos sobre los que se sustenta el propio concepto de sostenibilidad: la sociedad, la economía y el territorio. El turismo, como actividad en constante crecimiento económico y territorial, ha de ser analizada con el enfoque de la sostenibilidad en todos sus ámbitos de acción, esto es, el empresarial, el investigador y sobre todo, el ámbito docente de los estudios turísticos, objetivo de esta publicación.

Dado que la ciencia geográfica incluye en el análisis de los procesos turísticos los tres pilares de la sostenibilidad: sociedad, actividad económica y territorio, consideramos que la docencia de la Geografía, y más concretamente de la Geografía del Turismo, pueden actuar de motor de transmisión en la educación para el desarrollo sostenible entre el alumnado de los estudios turísticos universitarios. Por ese motivo, se ha creado la red de turismo sostenible y sensibilización medioambiental en el Grado de Turismo de la Universidad de Alicante. El objetivo de dicha red es incluir, ordenar y sistematizar contenidos de turismo sostenible en las asignaturas relacionadas con la Geografía del Turismo que se imparten en el Grado de Turismo de dicha universidad. Con ello pretendemos ofrecer al alumnado, como futuros profesionales del sector turístico, conocimientos y herramientas que les permitan incluir de forma coherente la sostenibilidad en cualquier proceso turístico que desarrollen, gestionen o planifiquen.

Del mismo modo, el profesorado de las asignaturas seleccionadas pretende sensibilizar al alumnado en la protección y respeto al medioambiente, con el fin de orientar estilos de vida más saludables con el resto de la sociedad y el territorio, a escala local con impacto en la escala global, comenzando con acciones en el aula y en el ámbito docente de sensibilización medioambiental. Para poder orientar la acción de la innovación docente de nuestra red se ha elaborado un cuestionario en línea para el alumnado de las asignaturas implicadas en el que se calibra la importancia que le otorga al desarrollo sostenible, y evidentemente al turismo sostenible. Los resultados de esta primera encuesta muestran

que el alumnado de Turismo considera necesaria la docencia que contempla el desarrollo sostenible, y muy necesaria la inclusión y profundización de los contenidos de turismo sostenible en su formación como futuros trabajadores del sector turístico. Además, los resultados demuestran que el alumnado estaría dispuesto a participar más activamente en acciones docentes en el aula relacionadas directamente con la ESD. Nuestro objetivo como red es comparar en los próximos años académicos si ha habido un mayor compromiso por parte del alumnado con el turismo sostenible y un cambio de percepción de la importancia de esta temática, a través de las medidas que hemos desarrollado e implementado en las asignaturas de Geografía implicadas en la red.

PALABRAS CLAVE: turismo sostenible, concienciación medioambiental, desarrollo sostenible, turismo.



127. Crítica de gènere i competència lectora: una experiència educativa

Esteve, Anna

Universitat d'Alacant, anna.esteve@ua.es

La proposta de comunicació que presente per a participar en les XVII Jornades de XARXES-INNOVAESTIC 2019 consisteix a descriure i avaluar els resultats d'una acció educativa que s'ha dut a terme en l'assignatura "Literatura Catalana actual" durant el segon semestre del curs 2018-19. Aquesta és una assignatura que ofereix el Departament de Filologia Catalana als graus de la Facultat de Filosofia i Lletres de contingut filològic i, per tant, té alumnes de totes les filologies que permeten una perspectiva transversal i comparada entre la literatura catalana i aquella en la qual estan formant-se. L'acció concreta que descrivim pretén abordar alguns dels objectius inclosos en la Xarxa (4361) d'Estudis Culturals Catalans (gènere, alteritat, sexualitat, cos, espacialitat, afectes, identitats). D'una banda, implementar la perspectiva de gènere en els procés d'ensenyament-aprenentatge de la docència universitària i, d'una altra, posar en marxa una metodologia que fomenti la reflexió, el pensament crític i comparatístic i l'aprenentatge autònom i col·laboratiu, perquè esdevinga significativa en la formació del nostre alumnat. En concret, la nostra acció educativa té com a objectiu fonamental proporcionar a l'alumnat un bagatge teòric sobre els estudis culturals, i especialment, sobre la crítica de gènere, a través de la revisió de citacions i de textos de figures com Simone de Beauvoir, Gayatri Spivak, Hélène Cixous, Lluïsa Julià, Bel Olid, entre altres. A recer de la reivindicació de les llibertats i l'antiautorisme que s'estén a finals dels seixanta i al llarg de la dècada dels setanta, irromp un moviment anomenat feminisme que, entre altres coses, exigeix uns drets negats a la dona històricament (malgrat alguns precedents excepcionals i aïllats a finals del segle XIX i principis del XX). Aquest corrent té el seu reflex en la literatura i en els estudis crítics, on comença a perfilar-se la crítica feminista. Segons Kristeva, el desenvolupament de la teoria literària feminista presenta tres fases: la primera es dedica a revisar els textos canònics escrits per homes; en una segona s'encamina a la recerca d'una genealogia femenina (una tradició), a través de la revaluació dels textos escrits per dones; i en una tercera fase, se centren en l'anàlisi de la manera en què es manifesten les diferències de gènere en obres escrites per homes i per dones. És en aquest context que trobem interessant introduir el debat sobre algunes qüestions relacionades amb la crítica de gènere que esdevenen rellevants per a entendre

la nostra realitat actual i, alhora, permeten enriquir la interpretació de la producció literària d'algunes autores. Així doncs, iniciarem un debat en relació amb alguns textos fundacionals que han estat punt de referència i precedents de la teoria i la crítica feministes, que germinen en els setanta en la cultura americana. Parlem de l'assaig *Una cambra pròpia*, de Virginia Woolf, vital per a la revisió del paper de les escriptores en el cànon literari universal i per a la dignificació i reivindicació dels temes relacionats amb l'àmbit domèstic, que fins aquell moment era el territori conegut i viscut per les dones. I de l'influent i encara vigent assaig *El segon sexe*, de Simon de Beauvoir, que a partir de diverses teories (biològiques, marxistes, psicoanalítiques) es planteja com la societat i la cultura ha concebut la feminitat. Des d'aquesta perspectiva crítica, doncs, analitzarem diferents textos d'escriptores catalanes actuals (des de la dècada dels setanta fins a hores d'ara), com ara M. Mercè Roca, Isabel-Clara Simó, Carme Riera o Raquel Ricart. Aquesta implementació dotarà l'alumnat de noves perspectives d'anàlisi que l'ajudaran a formar-se una opinió raonada i fonamentada sobre les manifestacions d'una cultura, la nostra, en permanent perill de subalternitat. El nostre propòsit és avaluar el seu rendiment acadèmic en relació amb la competència lectora i el desenvolupament del judici crític. Així doncs, els resultats que presentarem seran extrets directament de la implementació a l'aula d'aquesta nova pràctica i de la corresponent revisió i avaluació. D'una banda, a través de l'avaluació per part del professorat d'aquesta activitat i, de l'altra, de les dades sobre el procés d'ensenyament-aprenentatge reflectides en una enquesta final emplenada per l'alumnat. Aquestes dades seran el punt de partida per a introduir-hi esmenes per a millorar-ne l'aprofitament didàctic en cursos posteriors, les quals seran proposades també en aquesta mateixa comunicació.

MOTS CLAU: estudis culturals, crítica de gènere, competència literària, acció educativa, literatura catalana actual.



128. Evaluación de una actividad práctica basada en técnicas proyectivas, arte y creatividad para promover la calidad de vida relacionada con la salud en personas mayores

Fernández-Alcántara, Manuel¹; Clement-Carbonell², Violeta; Zaragoza-Martí, Ana³; Sánchez-SanSegundo, Miriam⁴; Portilla-Tamarit, Irene⁵; Caruana-Vañó, Agustín⁶; Cerezo-Martínez, Ana María⁷; Oltra-Cucarella, Javier⁸; Rodríguez-Bravo, Josefina⁹; Ferrer-Cascales, Rosario¹⁰

¹Universidad de Alicante, mfernandez@ua.es; ²Universidad de Alicante, violeta.clement@ua.es;

³Universidad de Alicante, ana.zaragoza@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, miriam.sanchez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, irene.portilla@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, agustin.caruana@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, anamaria.cerezo@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, javier.oltra@ua.es;

⁹Universidad de Alicante, josefa.rodriguez@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, rosario.ferrer@ua.es

Investigaciones y experiencias docentes previas, realizadas en el Máster en Envejecimiento Activo y Salud de la Universidad de Alicante, han puesto el acento en la demanda por parte del alumnado de realizar actividades prácticas de carácter aplicado y con orientación profesionalizante. El año anterior se puso en marcha una actividad práctica donde se abordaron el uso de la creatividad y del arte como

hilo conductor en el trabajo emocional y en la promoción de la calidad de vida relacionada con la salud en las personas mayores. En el presente curso académico, se realizó una modificación y ampliación de dicho trabajo, utilizando metodología de carácter vivencial que permitiera al alumnado experimentar en primera persona el trabajo artístico y afectivo. Tomando esto en consideración los objetivos de la presente investigación fueron (a) diseñar una práctica específica sobre el uso del arte, las nuevas tecnologías y las vivencias de las personas mayores (reminiscencias) que tenga efectos beneficiosos sobre la calidad de vida relacionada con la salud y (b) evaluar las competencias profesionales adquiridas por el alumnado y el grado de satisfacción tras la realización de dicha actividad. La práctica se realizó en la asignatura “Calidad de Vida Relacionada con la Salud en las Personas Mayores” que tiene lugar en el segundo semestre. En primer lugar, se modificó la guía docente y el material bibliográfico de la práctica, para lo que se realizaron diversas reuniones de coordinación entre los miembros de la red de investigación. A partir de dichas reuniones se elaboró un cuestionario para evaluar la calidad percibida, la adecuación de los contenidos, la satisfacción, y las posibles áreas de mejora identificadas por el alumnado. Además, se incluyeron preguntas abiertas para analizar aspectos cualitativos respecto al desarrollo de la actividad educativa. Participaron en la práctica la totalidad de estudiantes que asistían regularmente a las clases presenciales del Máster. La evaluación se realizó tras finalizar la actividad, por dos de los investigadores de la presente red. Los participantes completaron el consentimiento informado por escrito y fueron informados de los principales objetivos del estudio, así como de su carácter anónimo. Los datos cuantitativos se analizaron de manera descriptiva mostrando las medias y desviaciones típicas de las diferentes variables objeto de estudio. Con respecto a las preguntas de carácter cualitativo, se realizó un análisis de contenido, de carácter inductivo. Se extrajeron los temas principales a partir de los códigos procedentes directamente del discurso de los participantes. Se realizó una triangulación entre dos de los investigadores de la red, que permitió seleccionar aquellos temas de mayor importancia para los objetivos planteados. Los resultados muestran que el alumnado valora muy positivamente el tomar parte en este tipo de prácticas, ya que les permiten adquirir competencias profesionales en Envejecimiento Activo y Salud. El uso de metodología vivencial fue valorado muy positivamente. Finalmente, los alumnos introdujeron diferentes áreas de mejora que han de ser consideradas, tanto en la presente práctica como en el resto del Master de cara a futuras ediciones del mismo. En conclusión, los resultados obtenidos a través de esta red de investigación en docencia universitaria, han permitido crear un material práctico de gran relevancia en la docencia en postgrado, y que puede ser utilizado en el Master en Envejecimiento Activo y Salud de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Alicante.

PALABRAS CLAVE: máster universitario, material docente, técnicas proyectivas, satisfacción del alumnado, arte.



129. The Digital Portfolio as a Window into the Minds of the Students on the Literacy Skills course: Students’ Performance and Achievements

Fernández Molina, Javier¹; Sánchez Quero, Manuel²

¹Universidad de Alicante, javierfmolina@ua.es; ²Universidad de Alicante, ms.quero@ua.es

A portfolio is commonly known as a purposeful collection of student work encompassing students' effort, progress and achievement in one or more areas (Arter & Spandel, in Wade, Abrami & Sclater, 2005). It includes the student participation in selecting the contents of the portfolio, the criteria for selecting those contents and the student self-reflection. Portfolios tell the story of the students, not only of their performance, but also of their values, becoming therefore a powerful tool to encourage students' responsibility of their own learning. In portfolios students enhance their abilities to self-evaluate, to develop choice making skills, and to reflect on the procedures, strategies and accomplishments, delivering feedback while they allow teachers or tutors to track their performance over time (Wade, Abrami & Sclater, 2005). In the study conducted by the authors of this abstract, it was of paramount interest to test some of the primary uses of E-portfolios (Reese & Levy, 2009), namely its capacity to track students' progress through defined degree requirements, curricular development at the programme level and to support evidence (artifacts) to a potential employer, for instance, when preparing their public examinations. From the different types of portfolios (Danielson & Abrutyn, in Wade, Abrami & Sclater, 2005), the digital portfolio was chosen as a way to embed knowledge and learning technologies (KLT) as well as activities aimed at fostering intercultural competence in the content of the subject. For research purposes there were 64 undergraduate students belonging to two groups taking the Literacy Skills Course. These apprentices are in their third and fourth year of the degrees of Primary Education and Pre-Primary Education. The students were asked to create their own digital portfolios in which they were requested to embrace several of the activities that had been done in class. The main objectives were: 1/ to present an overview of academic and curricular activities together with the students' self-reflection on the teaching-learning process, 2/ to promote a means of authentic assessment of the students' performance, 3/ to track the cumulative progress of the students through the degree and their level of achievement for the degree requirements, 4/ to develop the cross-curricular competences of KLTs skills, intercultural competence and communicative competence. A survey consisting of 20 questions using a Likert scale was passed to the students at the end of the course enquiring about the four research objectives. The answers were analysed using a mixed research method (Hernández, Fernández and Baptista, 2006), in which the responses were used to investigate the consequences of the value assigned to each query, seek recognizable patterns and finally describe the common judgements of the students. The major findings of the study are as follows: according to the responses gathered in the questionnaire, the portfolio seems to be a suitable way to present a compendium of the activities completed in tertiary education, an appropriate manner of assessing students in the process, and an approach to test students' accomplishment of the degree requirements. Additionally, the embedded component, which included students' communicative skills, the command on KLTs, and the intercultural competence led to an unexpected enhancement of the contestants' intercultural skills, or at least to an increase of the students' awareness of their own previous incompetence. coincidentally with the conclusions reached by Darling (2001), students' portfolios should find a place in the syllabus of pre-service teachers as a way to accomplish the objectives set in this study, bearing in mind the potential improvements that derived from the experience.

KEY WORDS: digital portfolio, assessment, reflective thinking, convergence culture

REFERENCIAS

Darling, L. F. (2001). Portfolio as practice: The narratives of emerging teachers. *Teaching and Teacher Education*, 17(1), 107-121.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill
- Reese, M., & Levy, R. (2009). *Assessing the future: E-portfolio trends, uses, and options in higher education*.
- Wade, A., Abrami, P., & Sclater, J. (2005). An electronic portfolio to support learning. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 31(3).



130. Espiritualidad en la práctica asistencial: un estudio de caso

Fernández-Pascual, M^a Dolores¹; Reig-Ferrer Abilio², Santos-Ruiz, Ana M^{a3}, Boix-Ferrer, Josep Antoni⁴; Giménez-Martínez, Laura⁵; Hidalgo-Montoya, Matilde⁶; De la Puente-Martorell, Blanca⁷; De la Cuesta-Benjumea, Carmen⁸; Arredondo-González, Claudia P⁹; Riquelme-Ros, Laura¹⁰

¹Universidad de Alicante, mariadolores.fernandez@ua.es; ²Universidad de Alicante, areig@ua.es;

³Universidad de Alicante, anasantos@ua.es; ⁴Parc Sanitari Sant Joan de Déu, ja.boix@pssjd.org; ⁵Parc Sanitari Sant Joan de Déu, l.gimenez@pssjd.org; ⁶Parc Sanitari Sant Joan de Déu, mhidalgo@pssjd.org; ⁷Parc Sanitari Sant Joan de Déu, b.puente@pssjd.org; ⁸Universidad de Alicante, ccuesta@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, claudia.arredondo@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, lrr⁴⁷@alu.ua.es@ua.es

Cuidar de las necesidades espirituales de los pacientes se ha convertido en un pilar fundamental de la enfermería para garantizar la atención integral de la persona, proporcionar una atención humanizada y mejorar la calidad de la práctica clínica. En respuesta a esta demanda en la práctica asistencial el presente estudio persigue un doble objetivo, por un lado, mejorar la percepción del personal de enfermería sobre el cuidado espiritual y, por otro, dotar de recursos y competencias para detectar, explorar y atender las necesidades espirituales del paciente. Para ello, en una primera fase, se ha diseñado y aplicado una actividad docente (grupo de discusión y cuestionamiento abierto y estudio de caso) sobre la atención espiritual en la práctica de enfermería utilizando una muestra disponible de estudiantes matriculados en la asignatura vinculada al proyecto. En una segunda fase se ha valorado la eficacia de la intervención educativa mediante los siguientes cuestionarios: Cuestionario de Formación Educativa en Espiritualidad para Estudiantes de Enfermería (CFEE) y Cuestionario de evaluación de la actividad de innovación docente de la asignatura Psicología. En el desarrollo y aplicación de la actividad de innovación docente han participado miembros del Servicio de Atención Espiritual y Religiosa (SAER) del Parc Sanitari Sant Joan de Déu de San Boi de Llobregat (Barcelona) y miembros del equipo docente del Departamento de Psicología de la Salud de la Universidad de Alicante. La intervención educativa denominada “Espiritualidad y Cuidados de Enfermería” se ha llevado a cabo durante una sesión formativa práctica con una duración de cinco horas. Durante la sesión práctica se presentó el estudio de caso único de una paciente de 72 años con accidente cerebro vascular (ACV) isquémico, diagnosticada con Síndrome Guillain-Barré y atendida en el SAER. Los objetivos docentes planteados en la actividad de innovación docente han sido: 1) analizar y clasificar las manifestaciones de la paciente asociadas a la dimensión espiritual y religiosa atendiendo al modelo conceptual del SAER: (a) necesidad de sentido y coherencia (dimensión intrapersonal); (b), necesidad de conexión (dimensión interpersonal) y (c) necesidad de trascendencia (dimensión transpersonal), 2) establecer

el correlato entre las necesidades analizadas con las características definitorias establecidas por la taxonomía de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) Internacional (Herdman & Kamitsuru, 2015) para los diagnósticos enfermeros, 3) elaborar el plan de cuidados mediante las intervenciones más adecuadas con la taxonomía Nursing Interventions Classifications (NIC) (Butcher et al., 2018) y 4) operativizar los indicadores de resultados esperados con la taxonomía Nursing Outcomes Classification (NOC) (Moorhead et al., 2018). La metodología utilizada para el desarrollo de este caso ha sido la propuesta por Tirado et al. (2011). Se presentan los resultados obtenidos estructurados en dos grandes bloques que atienden a los objetivos del proyecto planteado por la Red. Por un lado, el análisis de la reestructuración conceptual en los estudiantes en las siguientes categorías: la espiritualidad como dimensión distinta de la religiosidad; el cuidado espiritual como competencia enfermera indiscutible e imprescindible; la atención a, y el cultivo de, la propia espiritualidad como requisito necesario para una atención espiritual de calidad de cara al futuro profesional. Por otro, la evaluación del grado de satisfacción de los estudiantes con la aplicación del estudio de casos como técnica docente en el área de espiritualidad en los cuidados de Enfermería. Los resultados esperables pondrán de manifiesto un cambio positivo en los estudiantes participantes en el estudio en relación a los conocimientos y competencias sobre el cuidado espiritual ante diferentes situaciones de salud. Finalmente, creemos que es importante destacar, en base a este estudio, las implicaciones prácticas para el ejercicio clínico que se sugieren tras los resultados obtenidos.

PALABRAS CLAVE: enfermería, espiritualidad, NANDA, NIC, NOC.

REFERENCIAS

- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Faan, P. R., Dochterman, J. M., Wagner, C., & Mba, R. P. (Eds.). (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. Barcelona: Elsevier.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2015). *Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2015-2017*. Barcelona: Elsevier.
- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., Maas, M. L., & Faan, P. R. (Eds.). (2018). *Clasificación de resultados de enfermería (NOC): medición de resultados en salud*. Barcelona: Elsevier.
- Tirado Pedregosa, G., Hueso Montoro, C., Cuevas Fernández-Gallego, M., Montoya Juárez, R., Bonill de las Nieves, C., & Schmidt Río-Del Valle, J. (2011). Cómo escribir un caso clínico en Enfermería utilizando Taxonomía NANDA, NOC, NIC. *Index de Enfermería*, 20(1-2), 111-115.



131. Classcraft como herramienta TIC en Educación Superior: metodologías activas en actividad física en el medio natural

Ferriz Valero, Alberto¹; García Martínez, Salvador²; Molina Garcia, Nuria³; García Jaén, Miguel⁴; Cejuela Anta, Roberto⁵; Sellés Pérez, Sergio⁶; Østerlie, Ove⁷

¹Universidad de Alicante, alberto.ferriz@ua.es; ²Universidad de Alicante, salvador.garcia@ua.es;

³Universidad de Alicante, n.molina@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, m.garciajaen@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, Roberto.cejuela@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, Sergio.selles@ua.es;

⁷Norwegian University of Science and Technology. Ove.osterlie@ntnu.no

Las estrategias metodológicas gamificadas se perfilan como una herramienta novedosa que pone en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje al alumnado a través del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs). El alumnado universitario procede de un sistema educativo cuyas prioridades, entre otras muchas, son la potenciación del uso de las TICs, entendida como una competencia clave para el desarrollo profesional y personal (Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente -2006/962/CE-). La globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, de comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa). Por eso, es importante que en la enseñanza superior se continúe en esta línea, esto es, con el uso y desarrollo de estas herramientas de forma reflexiva, teórica y pragmática. Por eso, el objetivo principal de la propuesta fue evaluar objetivamente los efectos sobre la motivación en el alumnado universitario, derivados de la aplicación práctica de la herramienta Classcraft como metodología activa en la enseñanza superior, concretamente en la asignatura “17800 Actividad física en el medio natural” del grado de Magisterio en su mención de Educación Física. Por un lado, se evaluó la motivación intrínseca (MI) y la desmotivación (DES) del alumnado a través de un cuestionario (Sánchez-Oliva, Leo-Marcos, Amado, González-Ponce, & García-Calvo, 2012) antes del inicio de la intervención, comprendiendo un total de 9 sesiones prácticas de actividades físicas relacionadas con el medio natural (3 x orientación, 3 x escalada, 2 x habilidades acuáticas, 1 x gimnasia natural). A continuación, se dividió la muestra en dos grupos, uno que utilizó la herramienta gamificada y cooperativa (N=32) y otro que no la utilizó (N=25). Finalmente, se volvió a evaluar la MI y la DES de ambos grupos. Los datos fueron sometidos a un análisis estadístico univariante para muestras no paramétricas, concretamente se utilizó la prueba U de Mann-Whitney y el test Wilcoxon. Se hizo uso del programa estadístico SPSS para MAC (IBM® SPSS® Statistics Versión 24.0.0.0) y Microsoft Excel ® para MAC. Se compararon los resultados obtenidos por el grupo CC, que utilizó la herramienta educativa digital «CLASSCRAFT» durante el desarrollo de las clases, frente al grupo CON, que no la utilizó y, por ende, estas clases se desarrollaron a través de metodologías tradicionales. Los resultados mostraron que, tras la intervención, se observó que tan sólo el grupo experimental (CC) mostró una mejora estadísticamente significativa en la variable MI ($Z=-2,617$; $p=0,009$). Además, se observaron diferencias estadísticamente significativas en la variable DES ($p=0,012$) entre ambos grupos de trabajo. En conclusión, se considera que la estrategia gamificada evaluada es atractiva para toda la comunidad universitaria. El alumnado universitario mejora la MI y disminuye los valores de la variable DES, por lo que su participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye al desarrollo tanto profesional como personal del futuro alumnado egresado, objeto de las políticas educativas europeas contemporáneas.

PALABRAS CLAVE: Gamificar, Educación Física, TAC, estrategias, motivación.

REFERENCIAS

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa
Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE)
- Sánchez-Oliva, D., Leo, F., Amado Alonso, D., González-Ponce, I., & García-Calvo, T. (2012). Desarrollo de un Cuestionario para Valorar la Motivación en Educación Física, *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(2), 227-250.



132. Lecturas de cartón: UGR Cartonera. Un proyecto de Innovación docente, social y editorial

Gallego Cuiñas, Ana

Universidad de Granada, anag@ugr.es

UGR Cartonera es un proyecto orientado a nuevas formas de innovación docente basadas en la implementación temporal en la Universidad de Granada y en su ciudad del concepto latinoamericano de editorial cartonera. En este sentido, es un proyecto que se centra en la transferencia de conocimientos entre la Universidad y otros ámbitos, ya que en UGR Cartonera los/as estudiantes del Grado en Filología Hispánica, junto a jóvenes pertenecientes a colectivos en riesgos de exclusión, producen libros de cartón de autores de Granada que han circulado por la ciudad y que la han enriquecido social y culturalmente. De este modo hemos contribuido al fomento de la lectura entre los miembros de nuestra comunidad universitaria, toda vez que visibilizamos la literatura producida por escritores y escritoras de Granada y logramos que nuestros/as estudiantes aprendan que el objeto literario es también una producción material. Así nuestro proyecto se articula sobre la base de cinco objetivos y resultados. I) Reciclaje. El estudiantado de Filosofía y Letras, de la Asociación EntreLibros, y del IES Ilíberis han hecho acopio los cartones que sirven de tapa de los libros, lo que supone un canal de reciclaje alternativo. II) Fomento de la lectura. Las distintas actividades que ha realizado el estudio ayuda a que los/as lectores/as conozcan “otra” forma de aproximarse a la literatura de escritores y escritoras de Granada que resulta estimulante para sus códigos socioculturales, ya que evidencia el lugar marginal que ocupa hoy la literatura en nuestra sociedad, como resto o residuo cultural que se resignifica como objeto material al ser editado con cartones desechados. III) Cooperación social. En el proyecto los estudiantes de Educación Superior de la Universidad de Granada han colaborado en la elaboración de los libros cartoneros con la Asociación Entrelibros de Fomento a la Lectura con niños en riesgos de exclusión social, y con los cursos de PMAR del IES Ilíberis de Granada. IV) Innovación tecnológica. Los estudiantes han realizado video-reseñas acerca de los/as autores/as publicados/as en los libros cartoneros, en aras de usar el extendido formato del *Booktubing* como dispositivo tecnológico y crítico capaz de llegar, simultáneamente, a grandes audiencias y a comunidades de lectores especializadas. Asimismo se han realizado entrevistas a los escritores/as que se han subido a la página web del proyecto para visibilizar el trabajo del estudiantado y la adquisición de competencias relacionadas con la mejora de las habilidades de comunicación y de manejo de los medios digitales, con los que no están tan familiarizados los/as estudiantes de Filología Hispánica. V) Diversificación de los modos de aprendizaje. En términos académicos, UGR Cartonera es un proyecto que muestra a los/as estudiantes diversos modos de aprehender la literatura –en función de su valor simbólico y económico– que van más allá de los paradigmas de enseñanza tradicionales de las carreras de humanidades. Esta forma innovadora de aproximarse a la literatura les ha hecho preguntarse por la materialidad del objeto artístico y por su circuitos de visibilidad, por el valor del fenómeno cartonero y por las formas literarias que este ha potenciado como edición artesanal.

PALABRAS CLAVE: innovación docente, fomento de la lectura, diversificación, editoriales cartoneras, Booktoobing.



133. La *escape room* educativa como estrategia para la mejora de resolución de problemas en equipo con futuros docentes: el caso de JUMANTIC

García-Tudela, Pedro Antonio¹; Serrano-Sánchez, José Luis²; González-Calatayud, Víctor³

¹Universidad de Murcia, pedroantonio.garcia@um.es; ²Universidad de Murcia, jl.serranosanchez@um.es;

³Universidad de Murcia, victor.gonzalez@um.es

La capacidad de resolver problemas reales en equipo es una de las habilidades más necesarias y demandadas para cualquier persona en la sociedad actual. Son los propios estudiantes universitarios los que consideran la necesidad de aprender mediante la resolución de problemas, puesto que les permite conocer anticipadamente el medio laboral en el que se encontrarán en un futuro inmediato. Además de este acercamiento a la realidad, el aprendizaje basado en problemas les permite: trabajar en equipo, utilizar el método científico, desarrollar el pensamiento crítico, la autorregulación, mejora de la toma de decisiones y las habilidades comunicativas y de relaciones interpersonales (Gil-Galván, 2018; Gregori-Giralt y Menéndez-Varela, 2015; Sigüenza y Arsuaga, 2016). Analizar el proceso de resolución de problemas en equipo es la principal finalidad de este estudio, en el que se ha implementado una *escape room* educativa con estudiantes de la Universidad de Murcia, futuras docentes de educación infantil y primaria de segundo y primer curso –respectivamente– de asignaturas del campo de la Tecnología Educativa. En primer lugar, se diseñó la propuesta didáctica “JUMANTIC”. La temática sobre la que se crea la experiencia de inmersión pertenece a la película *Jumanji* y los contenidos trabajados son los criterios generales para la utilización e integración curricular de los medios y el modelo TPACK. La dinámica del juego consiste en resolver una serie de enigmas o acertijos que conducirán hasta la clave o llave que permitirá escapar de un aula con una situación inquietante. La motivación intrínseca que conllevan las habitaciones de *escape*, junto con el hecho de introducirla en el contexto educativo formal, puede conllevar otra serie de ventajas como: favorecer el aprendizaje de diversos contenidos, evolucionar algunas actitudes, habilidades y capacidades, fomentar el pensamiento creativo, comprometer a los estudiantes con la asignatura y con el trabajo en equipo, entre otras (Stone, 2016; Pisabarro y Vivaracho, 2018). Para el desarrollo de “JUMANTIC” se crean 9 equipos que estarán representados por un color que conocerán desde el inicio tras superar el primer enigma. A partir de ahí, tendrán que mover su ficha correspondiente en el tablero de juego de casilla en casilla. Cada una de ellas posee un código QR que tendrán que ir escaneando para saber a qué zona del templo de Eksum (clase reconvertida) han de dirigirse para resolver ese enigma. Cada enigma estará compuesto por una pregunta con 4 opciones de respuesta. Una vez que hayan superado todos los enigmas y hayan anotado las letras verdaderas en su diario de aventuras, conseguirán una hoja de equivalencias de letras y números. Tendrán que transcribir y sumar las cantidades halladas para obtener un código que introducirán en el baúl que posee 9 candados, cada uno correspondiente con un equipo. En su interior, estará la llave que necesitan para escapar y así evitar quedarse atrapados en el juego para siempre. La experiencia está siendo evaluada durante el segundo cuatrimestre del curso académico 2018-2019 mediante el uso de tres instrumentos de recogida de información: los documentos producidos por el alumnado, un registro audiovisual y una encuesta de satisfacción.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje basado en problemas, trabajo en equipo, formación inicial del profesorado, *escape room*.

REFERENCIAS

- Gil-Galván, R. (2018). El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 76, 73-93.
- Gregori-Giralt, E., & Menéndez Varela, J. L. (2015). La percepción de los estudiantes de bellas artes sobre lo aprendido en un entorno de aprendizaje basado en problemas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(65), 481-506
- Paineán, Ó., Aliaga, V., y Torres, T. (2012). Aprendizaje basado en problemas: evaluación de una propuesta curricular para la formación inicial docente. *Estudios pedagógicos*, 38(1), 161-180. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052012000100010>
- Pisabarro, A.M., y Vivaracho, C.E. (2018). Gamificación en el aula: gincana de programación. ReVisión: *Revista de Investigación en Docencia Universitaria de la Informática*, 11(1), 85-93. Recuperado de <https://goo.gl/3u1Tii>
- Stone, Z. (2016). The rise of Educational Escape Rooms. The Atlantic. Recuperado de <https://goo.gl/JR1Pfl>



134. Metodologías activas y participativas para aumentar la motivación de los alumnos en los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencia forense en el grado en Química

Garrigós Selva, María del Carmen¹; Mellinas Ciller, Ana Cristina²; Pelegrín Perete, Carlos Javier³; Solaberrieta, Ignacio⁴; Martínez Abad, Antonio⁵; Flores Fernández, Yaiza⁶; Ramos Santonja, Marina⁷; Jiménez Migallón, Alfonso⁸

¹Universidad de Alicante, mc.garrigos@ua.es; ²Universidad de Alicante, cristina.mellinas@ua.es; ³Universidad de Alicante, carlos.pelegrin@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, solaberrieta@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, antma@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, yaiza.flores@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, marina.ramos@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, alfjimenez@ua.es

Los estudios en Ciencia Forense han sufrido de forma tradicional de una falta de espacio en los programas en Grado y Máster en Química. La Universidad de Alicante (UA) ha optado por ofrecer una asignatura optativa a los estudiantes de cuarto curso en el Grado en Química, los cuales ya han sido formados en el uso de técnicas instrumentales de análisis. Sin embargo, y basado en la experiencia de los profesores de esta asignatura, se ha mostrado una cierta falta de conocimiento previo por parte de los estudiantes que debe ser afrontada durante el proceso enseñanza-aprendizaje en esta asignatura. En este contexto, el desarrollo de nuevas metodologías docentes es una herramienta que se está imponiendo para ofrecer a los estudiantes un nuevo marco de aprendizaje más adecuado, tales como las basadas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) que han sido aplicadas recientemente a la enseñanza en Ciencias Forenses (Alejandre Marco, 2018; Dror, 2018). En este trabajo se ha propuesto el uso de herramientas activas y participativas innovadoras para mejorar las competencias adquiridas por los estudiantes en el campo de la Química Forense. Una de las metodologías propuestas en esta red se ha basado en el uso de sistemas interactivos en los cuales los estudiantes deben contestar a una serie de cuestiones relacionadas con la Química Forense en

un tiempo limitado y utilizando sus propios dispositivos móviles. La plataforma utilizada para ello (<https://kahoot.com/>), permite crear un entorno competitivo gamificado entre los propios estudiantes, lo que fomenta su motivación para la adquisición de las competencias y conocimientos básicos de la asignatura. Esta actividad fue realizada en clase con la participación activa de todos los estudiantes de la asignatura (9 en total) los cuales manifestaron que el uso de Kahoot representaba un aliciente para su aprendizaje. Por otra parte, se han diseñado una serie de casos prácticos para los estudiantes en los cuales se ha buscado la implementación práctica de los conceptos teóricos previamente impartidos en la asignatura. Esta metodología se basa en la creación de pequeños grupos de estudiantes, en los que cada uno de ellos asume un rol diferente con el fin de crear las sinergias necesarias para resolver el caso práctico que se les ha propuesto de forma colaborativa. Dentro de esta actividad se les aporta a cada grupo de estudiantes una información que deben estudiar durante un cierto tiempo a la vez que diseñar una hipótesis para la cual deben utilizar los principales conceptos previamente introducidos en la asignatura. Para ello, los estudiantes pueden emplear las diversas posibilidades en red de las que se dispone (páginas web especializadas, redes sociales, programas interactivos, etc...) así como los conocimientos adquiridos durante el curso, con el fin de aportar soluciones al caso planteado. Asimismo, los alumnos deben preparar un pequeño informe que se comenta posteriormente en el aula junto a sus compañeros y profesores. A la vista de los resultados obtenidos en esta actividad se puede concluir que el trabajo colaborativo es reconocido por los estudiantes como una herramienta muy valiosa para la adquisición de las competencias necesarias para su formación como futuros químicos. Asimismo, se ha demostrado que dichas competencias y conocimientos pueden ser más fácilmente asimilados por los estudiantes utilizando estas herramientas interactivas con el fin de mejorar su rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE: Química Forense, herramientas interactivas, trabajo en grupo, trabajo colaborativo, gamificación.

REFERENCIAS

- Alejandro Marco, J. L. (2018) *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de las TIC*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Dror, I. E. (2018). Biases in forensic experts. *Science*, 360, 243-259.



135. Colaboración docente de estudiantes universitarios de Farmacia en la enseñanza de Secundaria: las dependencias a fármacos naturales

Giner Pons, Rosa M.¹; Blázquez Ferrer, M. Amparo²; González-Mas, M. Carmen³; Cabedo Escrig, Nuria⁴; Andújar Pérez, Isabel⁵; Ríos Cañavate, José Luís⁶; Moragrega Vergara, Inés⁷; Mánñez Aliño, Salvador⁸

¹Universitat de València, Rosa.M.Giner@uv.es ²Universitat de València, Amparo.blazquez@uv.es; ³Universitat de València, Carmen.Gonzalez-Mas@uv.es; ⁴Universitat de València, Nuria.cabedo@uv.es; ⁵Universitat de València, Isabel.andujar@uv.es; ⁶Universitat de València, riosjl@uv.es; ⁷Universitat de València, Ines.moragrega@uv.es; ⁸Universitat de València, Salvador.manez@uv.es

Un problema de salud pública creciente en la población adolescente es el consumo de sustancias psicoactivas. Las razones son numerosas y complejas: cambios psicosociales a los que están sometidos, cuestionamiento de valores o modelos educativos, medios de comunicación y redes sociales, conductas impulsivas para obtener nuevas emociones, establecer vínculos entre ellos o aliviar la ansiedad social, entre otras. Todo ello hace que el consumo de drogas se vea como una experiencia normal pero que puede comprometer su desarrollo vital. Sin duda, una información incorrecta o sesgada sobre las drogas puede ser causa de su abuso. Un objetivo importante para los profesionales que se dedican a la promoción de la salud, como son los farmacéuticos, es guiar a los adolescentes en su formación y desarrollo dándoles a conocer las posibles situaciones de riesgo vinculadas al consumo de dichas sustancias para evitar su uso. Para ello, una estrategia eficaz es aportarles datos, diferentes puntos de vista y argumentos suficientes para que tomen decisiones con mayor conocimiento a pesar de su inmadurez para controlar su comportamiento. En este sentido y para alcanzar el objetivo propuesto se ha llevado a cabo una actividad de innovación educativa a adolescentes estudiantes de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria y de 1º de Bachillerato de tres centros educativos, Institutos de Educación Secundaria (IES) de Valencia, por parte de estudiantes voluntarios de tercer curso del Grado en Farmacia matriculados en la asignatura de Farmacognosia, materia dedicada al estudio de las plantas medicinales y sus principios activos. Los estudiantes universitarios implementaron dos metodologías docentes como son la clase inversa y la gamificación. En la primera, los estudiantes agrupados en equipos elaboraron mediante el aprendizaje autónomo el tema planteado a exponer a los estudiantes de Secundaria, bajo la supervisión del profesor. En la sesión presencial ante los estudiantes de los IES, los estudiantes universitarios trataron desde un punto de vista botánico, fitoquímico y farmacológico algunas drogas vegetales de interés por sus principios activos como marihuana y tetrahidrocannabinol; hoja de coca y cocaína; hoja de estramonio y burundanga; cápsulas de adormidera, morfina y su derivado semisintético heroína; para finalizar con la hoja de tabaco y nicotina. En ella se desarrollaron competencias cognitivas y habilidades de comunicación. Dado que las estrategias que fomentan la experiencia directa generan una mayor motivación e interés en los estudiantes y teniendo en cuenta que el tabaco es una de las drogas con la que se inician los adolescentes, posiblemente por su mayor accesibilidad, a continuación se realizó una clase práctica en el laboratorio sobre la hoja de tabaco, que consistió en la extracción y caracterización de alcaloides a partir de tabaco comercial y la identificación de nicotina en la muestra por una técnica cromatográfica analítica comparando con un estándar. Mediante la segunda metodología de aprendizaje basada en el juego de Kahoot! se realizaron cinco preguntas sobre la práctica en el laboratorio, permitiendo con esta herramienta obtener retroalimentación inmediata sobre el aprendizaje colaborativo. Para finalizar, se realizó una encuesta de satisfacción la cual reveló que la actividad fue positiva y útil para aprender nuevos conceptos, mejorar sus conocimientos sobre los principios activos de las plantas medicinales y no exponerse a los efectos nocivos de esas sustancias. Esta actividad ha permitido a los estudiantes universitarios potenciar y trabajar tanto competencias generales como su autonomía y la comunicación de información, así como competencias específicas entre las que destaca el trabajo en equipo y las relaciones interpersonales. Los estudiantes universitarios han empatizado con los de Secundaria y han contribuido a la formación de adolescentes con una mente más saludable.

Agradecimientos: Projecte d'innovació educativa (UV-SFPIE_GER18-851441) de la Universitat de València, curs 2018/2019. Vicerectorat d'Ocupació i Programes Formatius.



136. Innovación para la creación de cultura de pensamiento en la formación inicial de maestros y maestras

Gómez Barreto, Isabel M¹; Prieto Ayuso, Alejandro²; Paños Martínez, Esther³; Morcillo Rosillo, Matilde⁴; Parra Delgado, Marta⁵; Sánchez-Nuñez, M.T⁶; Vázquez, Ana⁷; Toledano, Rosa⁸; Sotos, María⁹; Sanchez, Belén¹⁰; Aguilar Córcoles, María José¹¹; Bouille Luis¹²; De Moya, Maria del Valle¹³; Gómez, José Luis¹⁴; Serna, Rosa¹⁵; Segura Fernández, Raquel¹⁶

¹Universidad Castilla La Mancha, IsabelMaria.Gomez@uclm.es; ²Universidad Castilla La Mancha, Alejandro.Prieto@uclm.es; ³Universidad Castilla La Mancha, Esther.Panos@uclm.es; ⁴Universidad Castilla La Mancha, Matilde.MRosillo@uclm.es; ⁵Universidad Castilla La Mancha, Marta.Parra@uclm.es; ⁶Universidad Castilla La Mancha, MTrinidad.Sanchez@uclm.es; ⁷Universidad Castilla La Mancha, Ana.Vazquez@uclm.es; ⁸Universidad Castilla La Mancha, RosaM.Toledano@uclm.es; ⁹Universidad Castilla La Mancha, Maria.Sotos@uclm.es; ¹⁰Universidad Castilla La Mancha, Belen.SanchezNavalon@uclm.es; ¹¹Universidad Castilla La Mancha, MariaJ.Aguilar@uclm.es; ¹²Universidad Castilla La Mancha, Luis.Bouille@uclm.es; ¹³Universidad Castilla La Mancha, MariavalleDe.Moya@uclm.es; ¹⁴Universidad Castilla La Mancha, JoseLuis.Gomez@uclm.es; ¹⁵Universidad Castilla La Mancha, RosaMaria.Serna@uclm.es; ¹⁶Universidad Castilla La Mancha, Raquel.Segura@uclm.es

El Espacio Europeo de Educación Superior propone un enfoque de enseñanza basado en el desarrollo de competencias genéricas o trasversales y específicas, en el que el componente cognitivo constituye un factor esencial y sistémico en el desarrollo de tales competencias (González y Wagenaar, 2006). En este sentido, la promoción de una cultura de pensamiento en la formación inicial de los estudiantes de los grados de Maestro de Educación Infantil y Maestro de Educación Primaria contribuye a la formación de competencias profesionales (pedagógicas, cognitivas, relacionales, de gestión e innovación, entre otras) con énfasis en la formación de buenos pensadores. Esta premisa resulta esencial para promover las experiencias constructivas y autorreguladas del aprendizaje profundo y, por ende, a la consecución de un aprendizaje exitoso a través de prácticas didácticas innovadoras y relevantes que puedan tener implicaciones en el posterior desempeño de su labor docente (Gómez, Sánchez y Bilbao, 2017). Tales aportaciones justifican y ocupan el interés de este estudio, que describe el desarrollo de una propuesta de innovación docente orientada al fomento de una cultura de pensamiento. Este trabajo fue llevado a cabo en la Facultad de Educación de Albacete de la Universidad de Castilla-La Mancha por un grupo de 15 profesores de distintas áreas de conocimiento, en 11 asignaturas de 1er a 4º curso de los dos grados mencionados anteriormente. Los objetivos del estudio estaban dirigidos a: fomentar el desarrollo profesional del profesorado en el marco de la enculturación del pensamiento, implementar procesos de innovación docente mediante la aplicación de estrategias didácticas que favorecen el fomento del pensamiento, a la vez que contribuyen al aprendizaje profundo y autorregulado de los estudiantes y, por último, valorar y describir el fomento del pensamiento durante la implementación de las propuestas de innovación llevadas a cabo entre los profesores y estudiantes. Para la recogida de información y análisis de los datos se utilizó un instrumento de autovaloración de las fuerzas culturales para la promoción del pensamiento (Ritchhart, 2015) por parte de los profesores y la documentación de las estrategias de pensamiento realizadas por los estudiantes. Con ambos instrumentos de evaluación se realizó un análisis cualitativo y otro cuantitativo que permitió

identificar los tipos de pensamientos movilizados durante la implementación de las estrategias. Los resultados revelan que los profesores refirieron que la formación y la implementación de la propuesta les permitió ser más conscientes, intencionados y sistemáticos en la promoción del pensamiento para la mediación de aprendizajes constructivos con los estudiantes. Además, incorporaron estrategias y rutinas de pensamiento en el desarrollo de las asignaturas lo que facilitó la reflexión y la metacognición de los propios estudiantes en sus procesos de aprendizaje. Los tipos de pensamiento que mayoritariamente se movilizaron, de acuerdo a estudiantes y profesores, fueron: observar, explorar e identificar, captar lo esencial y llegar a conclusiones, cuestionarse y hacer preguntas y establecer conexiones. Los menos propuestos por los docentes fueron: descubrir la complejidad, generar posibilidades y alternativas y razonar con evidencias. Lo que sugiere la necesidad de continuar trabajando para favorecer aprendizajes más profundos y autorregulados por parte de los estudiantes y consolidar una cultura de pensamiento en la formación de maestros.

PALABRAS CLAVE: innovación, cultura de pensamiento, metacognición.

REFERENCIAS

- González, J., & Wagenaar, R. (Eds.). (2006). *Tuning educational structures in Europe. Informe final - Proyecto piloto fase 2, La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Publicaciones de la Universidad de Deusto. Recuperado de <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf>
- Gómez Barreto, I., Sánchez, J., & Bilbao, N. (2017). *Percepciones de los estudiantes acerca de la cultura de pensamiento para la construcción de los aprendizajes en la formación inicial de los maestros*. En Rodríguez Torres (Ed.), *Retos docentes universitarios como desafío curricular* (219-228). Madrid: Ediciones universitarias McGraw-Hill



137. Docencia de la traducción jurídica con conciencia de género

Gómez González-Jover, Adelina¹; Carratalá Puertas, Irene²; Martínez Motos, Raquel³; Pérez Blázquez, David⁴; Sánchez Ferre, Silvia⁵

¹Universidad de Alicante, adelina.gomez@ua.es; ²Universidad de Alicante, irene.carratala@ua.es;

³Universidad de Alicante, raquel.motos@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, davidperez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, silvia.sanchez@ua.es

En los últimos años estamos siendo testigos de un fenómeno globalizado en las relaciones de género: el empoderamiento femenino. En esta reivindicación por espacios propios o de equivalencia, la lengua es una importante herramienta de poder con gran capacidad transformadora y la traducción, como el lenguaje, ejerce un efecto configurador de la realidad, la cultura o la sociedad. En este sentido, creemos que la traducción ocupa un lugar privilegiado en su aportación a la igualdad efectiva y al empoderamiento femenino; a lo que hay que añadir la importancia del uso de un lenguaje no sexista en la redacción jurídica (por precisión, por el principio de igualdad y por imperativo legal). Por todo ello, parece fundamental incluir esta perspectiva de género en las materias de traducción jurídica. Ante esta necesidad, nace la Red “Retos de la traducción jurídica con conciencia de género”, inscrita

en el programa Redes I3C 2018-2019, y en la que se integran los profesores del Departamento de Traducción con docencia en las distintas asignaturas de de traducción jurídica en los tres idiomas disponibles para esta formación (inglés, francés y alemán). Con el objetivo general de aunar los campos de lenguaje, derecho y traducción desde una perspectiva de género y poder evaluar las dificultades que se plantean en la traducción jurídica tanto a nivel lingüístico como ideológico, hemos articulado nuestras acciones en torno a tres objetivos específicos: a) elaborar una bibliografía sobre traducción jurídica y género; b) incluir de forma progresiva en las mencionadas asignaturas textos con temática de género, y c) realizar un estudio cuantitativo y cualitativo sobre la traducción con perspectiva de género. Dado el estadio incipiente de nuestra acción educativa, el trabajo de la red en este primer año se ha centrado en la recopilación de la bibliografía y, fundamentalmente, en el análisis cuantitativo a través de la elaboración de un cuestionario dirigido al alumnado de traducción jurídica. La finalidad de este cuestionario ha sido, evaluar, por una parte, el nivel de concienciación del alumnado sobre la traducción de textos jurídicos con perspectiva de género, así como, por otra parte, su implicación, interés e ideas preconcebidas sobre el tema, conocimiento de los recursos disponibles y características de las diferentes opciones posibles para traducir con un lenguaje más inclusivo. Asimismo, se ha procedido a un análisis cualitativo a través de la elaboración de un flujograma, esto es, mediante la representación gráfica de un proceso basado en las ideas de los participantes, puestas en común y debatidas. Se trata, sin duda, esta última de una dinámica que fomenta una participación dinámica del alumnado y que da como resultado una hoja de ruta clara y precisa sobre las acciones que hay que llevar a cabo en clase. Finalmente, y durante este primer curso, estas acciones se completarán con la realización de ejercicios prácticos en el aula consistentes en la traducción de textos que plantean dificultades traductológicas relacionadas con el género.

Hasta el momento, los resultados del cuestionario y del flujograma han sido tan contundentes como alentadores: el alumnado se muestra altamente concienciado e interesado en el tema, es consciente de su importancia y demanda este tipo de enfoque. Sin embargo, reconoce que no dispone de los conocimientos, los recursos ni las herramientas necesarias para su aplicación, hay disparidad de opiniones en aspectos clave y, en definitiva, muchas dudas a la hora de poner en práctica la teoría. La acogida de esta iniciativa por parte del alumnado y los resultados obtenidos con las acciones realizadas nos muestran que, pese a los esfuerzos realizados por las diversas instituciones para incorporar la perspectiva de género al lenguaje promover usos no sexistas, aún queda camino por recorrer, especialmente en el contexto de la traducción, donde confiamos que nuestro proyecto pueda aportar un mejor conocimiento tanto lingüístico, como temático e ideológico de la traducción jurídica.

PALABRAS CLAVE: estudios de género, igualdad, traducción jurídica, lenguaje no sexista, lenguaje inclusivo.



138. Máster Conjunto Erasmus Mundus “Play, Education, Toys and Languages” (PETaL): acción innovadora de calidad para la formación del profesorado de Educación Infantil

Gómez Parra, María Elena¹; Huertas Abril, Cristina Aránzazu²

¹Universidad de Córdoba, elena.gomez@uco.es; ²Universidad de Córdoba, cristina.huertas@uco.es

La Educación Infantil se sitúa en el eje prioritario de los organismos internacionales y de las instituciones educativas que reclaman un currículo excelente en la escuela del siglo XXI. Por ejemplo, *The New Sustainable Development Agenda* (ONU, 2015) establece como objetivo número 4 asegurar una educación de calidad para todos los habitantes del planeta. En este sentido, los efectos indudables de la educación a edades tempranas y su repercusión en el futuro desarrollo intelectual, afectivo, personal y social del ser humano es un hecho aceptado unánimemente (Cohen, 2006; UNESCO, 2018; y UNICEF, 2003, entre otros). Se trata de una etapa educativa marcada por dos peculiaridades que la hacen singular: su alto grado de especialización y la exigencia de una práctica docente caracterizada por el cuidado riguroso que exigen las edades de sus destinatarios. Así, la formación especializada para el profesorado de Educación Infantil ha de abarcar áreas específicas que se dirijan a la integración de temáticas clave en la sociedad actual, entre las que identificamos: a) La educación intercultural en tanto que medio imprescindible para acabar con los prejuicios, los estereotipos sociales y los conflictos culturales; y b) La educación plurilingüe como vehículo esencial para la comunicación entre pueblos. En líneas generales, la formación del profesorado de Educación Infantil (tanto en su etapa inicial universitaria como permanente) adolece de programas innovadores que ofrezcan oportunidades de emprendimiento, praxis en contextos especializados, y acceso a investigaciones punteras en áreas clave: educación plurilingüe e intercultural, juego y juguetes. Se necesitan estándares académicos de excelencia en este sentido, pues una adecuada educación de la infancia asegura un futuro de calidad a una humanidad que es ya diversa, inclusiva y cambiante. Con estos antecedentes surge el Máster Conjunto Erasmus Mundus (MCEM) titulado ‘Play, Education, Toys and Languages’ (PETaL) cuya finalidad es fortalecer el desarrollo profesional de educadores que puedan abordar la Educación Infantil desde los preceptos básicos de la educación, incorporando a su vez en el currículo las tendencias más novedosas a través de herramientas de última generación. PETaL se erige en la actualidad como un Máster extremadamente competitivo, puesto que, entre otros criterios de diseño, la selección del alumnado se efectúa en términos de excelencia y solo a los mejores candidatos se le ofrecen becas de estudio.

A tenor de lo expuesto anteriormente, este trabajo tiene como objetivo el análisis del perfil académico y profesional de los 220 solicitantes de esta primera cohorte de estudiantes, que comenzará a impartirse en septiembre de 2019. Realizamos un exhaustivo escrutinio de las siguientes variables: (a) Perfil académico: titulación universitaria, nota media de graduación y nivel de inglés; y (b) Perfil profesional: experiencia laboral en educación infantil, experiencia docente con juegos y juguetes, y experiencia internacional relacionada con alguna de las áreas del Máster. Estas variables se correlacionan con el género, la edad y la nacionalidad de los solicitantes, que nos permiten llegar a conclusiones relacionadas con el impacto que la difusión de este MCEM ha tenido a nivel universitario internacional (esto es, la mayor parte de los candidatos declaran su deseo de cursarlo porque desarrolla una temática que, hasta ahora, no se había implementado en un Título de Posgrado universitario). Asimismo, extraeremos conclusiones relacionadas con los países desde donde el Máster no ha recibido solicitudes, que nos permitirán implementar campañas de difusión diseñadas *ad hoc* entre áreas geográficas específicas. El MCEM PETaL proporciona la actualización del profesorado en áreas de conocimiento clave diseñadas para dar respuesta a necesidades educativas que, en el siglo XXI, se concentran en formar ciudadanos conscientes del cambio cultural (educación intercultural), dispuestos a asumir otras lenguas (educación plurilingüe) y, por supuesto, capaces de adaptarse exitosamente a un entorno cuya definición más certera radica en que se encuentra en permanente cambio (competencias que proporcionan a los niños los constructos aprendidos mediante el juego y el juguete).

PALABRAS CLAVE: Educación Infantil, Máster Conjunto Erasmus Mundus, análisis de datos, perfil de solicitantes.

REFERENCIAS

- Cohen, J. (2006). Social, Emotional, Ethical, and Academic Education: Creating a Climate for Learning, Participation in Democracy, and Well-Being. *Harvard Educational Review*, 76(2), 201-237.
- ONU. (2015). *The New Sustainable Development Agenda*. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>.
- Truszczyński, J., & Radermacher, W. (2014). Prólogo. En Comisión Europea / EACEA / Eurydice / Eurostat (Eds.), *Cifras clave de la educación y atención a la primera infancia en Europa. Edición 2014. Informe de Eurydice y Eurostat*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/20136/19/0>.
- UNESCO. (2018). *Education transforms lives*. Recuperado de <https://en.unesco.org/themes/education>.
- UNICEF. (2003). *The State of the World's Children 2004: Girls Education and Development*. Nueva York: UNICEF. Recuperado de <https://bit.ly/2OJlfaK>.



139. Aprender a través de la comunicación. Experiencia educativa con podcast

González González Patricia¹, Hernández Rabaza, Vicente²

¹Universidad Cardenal Herrera CEU, patricia.gonzalez@uchceu.es; ²Universidad Cardenal Herrera CEU, vicente.hernandez@uchceu.es

La formación de cualquier estudiante debería incluir la adquisición de capacidades comunicativas. La comunidad educativa (UNESCO, 1998) promueve la renovación de la enseñanza a través de la implantación de nuevas propuestas educativas, incluidas las dirigidas a potenciar dichas habilidades comunicativas. En nuestro contexto educativo, Ciencias de la Salud, se exige a los profesionales un especial dominio de la comunicación (Rojas Izquierdo & Escalona, 2018). Y, los futuros profesionales, el alumnado, llega a la universidad con deficiencias comunicativas y dificultad en manejar el estrés al hablar en público (García-Leal, Graeff y Del-Ben, 2014; Tecles et al. 2014). Para adquirir habilidades comunicativas el entrenamiento sistematizado es un procedimiento eficaz (Jorge y de la Rosa Curbelo, 2018), además, dicho proceso de aprendizaje reduce el estrés, al conferir seguridad y experiencia (Jezova, Hlavacova, Dicko, Solarikova y Brezina, 2014). Para ayudar a los alumnos a mejorar su expresión en público, nuestra experiencia introdujo la realización de archivos de audio (podcasts) como elemento educativo. Los podcasts son un medio idóneo para introducirse en la expresión pública, al reducir, pero no eliminar, el grado de estrés, y está comprobado que mejoran las destrezas orales (Santiago y Bárcena, 2016) y el aprendizaje, ya que les ayudan a desarrollar diferentes habilidades cognitivas (Delgado, 2014). El tema tratado en nuestra experiencia fue las “Enfermedades”, tema transversal a los grados en los que se realizó la experiencia. Se estructuró en fases: Fase 1- Preparación. El docente trabaja en clase los contenidos teóricos necesarios para preparar el audio, las características y estructura de un podcast, así como técnicas y herramientas comunicativas (en esta fase también intervinieron profesionales de la Facultad de Comunicación, aportando directrices específicas sobre la

comunicación oral en público). Fase 2- Trabajo colaborativo, de búsqueda y grabación. Equipos de alumnos buscan información de fuentes adecuadas, formalizan el guion ajustándolo al tiempo establecido, y graban el audio. Los alumnos pudieron elegir entre grabarlo con sus propios medios o grabar en el estudio de la Radio de la Universidad. Fase 3- Resultados y Evaluación. Se realizaron dos evaluaciones cualitativas diseñadas para evaluar la experiencia y fomentar el aprendizaje. Primero una encuesta digital, diseñada con preguntas abiertas y cerradas, relacionadas con el aprendizaje alcanzado (contenidos y expresión oral) y con la metodología aplicada. Esta evaluación exigió escuchar los podcasts, reforzándose así el aprendizaje. Segundo entrevistas personales con el alumnado, donde conocimos su valoración particular de la experiencia. Resultados: los podcasts fueron valorados y clasificados, se seleccionaron los mejores de cada categoría para así integrarlos en el repositorio de la Universidad. La valoración de la metodología de la experiencia resultó muy positiva, incluyendo su utilidad para la adquisición de conocimientos y habilidades de comunicación. Las entrevistas personales revelaron un alto grado de satisfacción por parte de los estudiantes, destacando que tanto la experiencia es sí como el proceso de evaluación les ayudó a mejorar la expresión oral y la asimilación de conocimientos. Esta evaluación también aportó propuestas de mejora tanto de los propios alumnos como del resto de profesores implicados. Como resultado indirecto, las evaluaciones oficiales relacionadas con la materia tratada en la experiencia (“Enfermedades”) mostraron resultados mejores que la media de materias. En conclusión, esta experiencia ha favorecido la adquisición de conocimientos académicos, el desarrollo de capacidades comunicativas, contribuyendo por tanto a la adquisición de competencias profesionales; se ha educado en el trabajo en equipo, se ha favoreciendo la integración de los estudiantes y se ha conseguido una mayor implicación del alumnado participante y una mejor relación con el docente, constatando un claro efecto positivo cuando se introducen metodologías en las que el alumnado adquiere un rol más activo, protagonista y creativo.

PALABRAS CLAVE podcast educativo, habilidades comunicativas, integración, universidad, Ciencias de la Salud.

REFERENCIAS

- Delgado, L. E. T. (2014). Una propuesta didáctica: el uso del podcast como objeto de aprendizaje en la educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12.
- García-Leal, C., Graeff, F. G., & Del-Ben. C. M. (2014). Experimental public speaking: contributions to the understanding of the serotonergic modulation of fear. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 46, 3-407. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25277282>
- Jezova, D., Hlavacova, N., Dicko, I., Solarikova, P., & Brezina, I. (2016). Psychosocial stress based on public speech in humans: is there a real life/laboratory setting cross-adaptation? *Stress*, 19(4), 429-33.
- Jorge, C. H., & de la Rosa Curbelo, C. M. (2018). Percepción de mejora de las habilidades comunicativas en estudiantes universitarios. *Revista De La Educación Superior*, 47(186), 119-135. Recuperado de <http://189.254.1.230/ojs/index.php/resu/article/view/351>
- Rojas Izquierdo, M., & Escalona, M. G. (2018). Las habilidades comunicativas en el proceso formativo del profesional de la salud. *Educación Médica Superior*, 3, 32. Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1511/706>

- Santiago, R., & Bárcena, E. (2016). El potencial del podcast como recurso didáctico para el desarrollo de las destrezas orales de segundas lenguas con dispositivos móviles. En *Innovating In The Didactic Second Language Scenario* (pp. 53-64).
- Tecles, F., Fuentes-Rubio, M., Tvarijonaviciute, A., Martínez-Subiela, S., Fatjó, J., & Cerón, J. J. (2014). Assessment of stress associated with an oral public speech in veterinary students by salivary biomarkers. *Journal of Veterinary Medical Education*, 41(1), 37-43.
- UNESCO. (1998). Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción. <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration-spa.htm>



140. Opinión de los estudiantes sobre las prácticas realizadas en las asignaturas durante su formación docente en los Grados de la Facultad de Educación

Gutiérrez-Fresneda, Raúl¹; Heredia Oliva, Esther²; García Tárrega, Josefa³

¹Universidad de Alicante, raul.gutierrez@ua.es; ²Universidad de Alicante, esther.heredia@ua.es;

³Universidad de Alicante, mariajose.garcia@ua.es

La Universidad española se encuentra inmersa desde hace unos años en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), lo que ha implicado un notable cambio en el ámbito metodológico pasando de modelos expositivos de enseñanza dirigidos por el docente a otro tipo de metodologías en las que el alumno tiene una participación más activa, lo que ha dado lugar a un nuevo escenario de los principales agentes educativos. En este sentido, resulta relevante identificar si el nuevo modelo educativo orientado a que el estudiante adquiera un papel más relevante en el aula es valorado de manera positiva por los protagonistas del proceso educativo, los alumnos. El referente formativo del proceso educativo actual viene determinado por los créditos europeos (ECTS), los que han contribuido a la implementación en el aula de una diversidad de actividades prácticas, como es el caso de: exposiciones, debates, trabajos en grupo, estudio de casos... adquiriendo este tipo de propuestas un gran protagonismo dentro de los programas docentes de las asignaturas que forman parte de las titulaciones de Grado, por lo que un aspecto que puede resultar relevante para la mejora de la calidad docente es el análisis del nivel de satisfacción que los propios estudiantes tienen sobre este tipo de actividades de carácter más práctico, que complementan la formación que reciben en las sesiones teóricas. Con el propósito de conocer qué opiniones tienen los estudiantes que se están formando como futuros docentes en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante sobre las prácticas que llevan a cabo en las distintas asignaturas de las titulaciones de Grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Grado en Maestro en Educación Infantil y Grado en Maestro en Educación Primaria se efectúa este estudio. Para ello se ha elaborado un cuestionario de veinte ítems con una escala likert de 4 puntos (1: Muy poco satisfecho; 4: Muy satisfecho) con la finalidad de analizar y recoger las impresiones que los estudiantes tienen sobre las prácticas que realizan en su proceso formativo a lo largo de su formación como futuros docentes. Para un mejor análisis se efectúa el estudio a partir de la consideración de cuatro grandes ámbitos: organización, desarrollo, metodología y sistema de evaluación de las prácticas. La organización analiza entre otros aspectos la coordinación entre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura, si las prácticas realizadas permiten ampliar los aprendizajes adquiridos en las sesiones teóricas, la relación entre el número de prácticas y el tiempo

disponible, la variedad de las actividades planteadas; el desarrollo atiende a la relación entre los aprendizajes teóricos y las prácticas efectuadas, la claridad de las explicaciones por parte del docente, la supervisión y ayuda del profesor durante su realización; en la metodología se trata de estudiar si se favorece la participación activa del alumnado, si existe la posibilidad de enriquecer los aprendizajes propios con los de los demás, si se fomentan determinadas competencias tanto genéricas como específicas tales como aceptar el punto de vista de los demás, trabajar en equipo, resolver situaciones problemas de manera conjunta entre los propios compañeros...; mientras que en la evaluación se atiende entre otras facetas a conocer si el sistema de calificación está claramente descrito, o si el grado de dificultad de las prácticas está adecuado al nivel de aprendizaje de los estudiantes. Los resultados de este estudio pueden resultar relevantes para determinar medidas de mejora que redunden en una mayor calidad de las actividades prácticas llevadas a cabo actualmente, además las aportaciones y sugerencias ofrecidas por los estudiantes pueden contribuir a la implementación de nuevas propuestas didácticas en el aula.

PALABRAS CLAVE: satisfacción del estudiante, actividades prácticas, aprendizaje activo, calidad educativa.



141. Influencia del género de los estudiantes respecto al nivel de satisfacción de las prácticas en el Grado de Educación Infantil

Jover-Mira, Irene¹; Valdés-Muñoz, Virtudes²; Chiaramello Borrajo, Gabriela³

¹Universidad de Alicante, irene.jover@ua.es; ²Universidad de Alicante, virtudes.valdes@ua.es; ³Universidad de Alicante, Chiaramello.borrajo@ua.es

El objetivo de ofrecer una educación y formación que responda a las necesidades de la sociedad con el propósito de promover su desarrollo y crecimiento inspira a la comunidad académica universitaria un compromiso de mejora continua. La calidad de las instituciones educativas puede ser observada desde distintos ámbitos, sin embargo, es necesario conocer la opinión de los estudiantes puesto que son quienes mejor pueden valorar la calidad formativa que reciben. En relación con esta perspectiva, la estrategia más empleada en las universidades para evaluar las tareas docentes ha sido la aplicación de cuestionarios diseñados *ex profeso*, con los cuales se consigue obtener la valoración del desarrollo de las tareas docentes. El propósito principal del profesorado es el desarrollo de las competencias profesionales de sus estudiantes, por lo que la valoración que éstos lleven a cabo es de gran utilidad para el diseño de programas y actuaciones de mejora. Ahora bien, existe evidencia de que los estudiantes evalúan diferencialmente en función del género (Sánchez, Fuentes y Artacho, 2007), de hecho, se ha encontrado en algunos estudios que el género del alumnado puede tener un efecto sobre la evaluación docente. El término género se refiere a las oportunidades y a los atributos económicos, sociales, políticos y culturales asociados al hecho de ser hombre o mujer. Desde la incorporación de la mujer al ámbito laboral, los roles establecidos entre sexos en relación con el trabajo tratan de superarse. No obstante, la interrelación entre la condición masculina o femenina y la satisfacción laboral sigue estando sujeta a ciertos condicionamientos socioculturales, lo que origina que las connotaciones entre el factor género y su influencia sobre la satisfacción haya resultado un tema de constante estudio en

la literatura especializada. En la revisión sobre los trabajos sobre el nivel de satisfacción del personal cuando se considera el factor género, especialmente en el ámbito laboral, es frecuente encontrarse con el hecho de que las mujeres ofrecen un nivel superior de satisfacción en comparación con los varones (Pérez-Ciordia, Guillén-Grima, Brugos y Aguinaga, 2013), aunque si bien, se ha comprobado que existen evidencias sobre la inexistencia de esta relación cuando se controlan otras variables (Linz, 2003). En el ámbito universitario son menos numerosos los estudios efectuados en comparación con los llevados a cabo en el ámbito laboral, no obstante, se observa que el factor género tanto del docente como del estudiante son variables que pueden intervenir en el nivel de satisfacción de los encuestados (Martínez-González, Martínez-Stack, Buquet-Corneto, Díaz-Bravo y Sánchez-Mendiola, 2012). En este sentido y con el propósito de analizar si el género del estudiante influye en la valoración sobre el nivel de satisfacción del alumnado de Grado de Educación Infantil de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante se efectúa el presente estudio. Los resultados encontrados pueden contribuir a considerar el factor género como una variable relevante a valorar en las futuras encuestas y cuestionarios de opinión que se lleven a cabo con la finalidad de obtener una información más completa y ajustada a las características personales de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: satisfacción del estudiante, calidad educativa, género de los estudiantes, proceso formativo.

REFERENCIAS:

- Linz, S. J. (2003). Job satisfaction among Russian workers. *Journal of Manpower*, 24(6), 626-645.
- Martínez-González, A., Martínez-Stack, J., Buquet-Corneto, A., Díaz-Bravo, P., & Sánchez-Mendiola, M. (2012). Satisfacción de los estudiantes de medicina con el desempeño de sus docentes: género y situaciones de enseñanza. *Revista de Investigación Médica*, 1(2), 64-74.
- Pérez-Ciordia, I., Guillén-Grima, F., Brugos, A., & Aguinaga Ontoso, I. (2013). Satisfacción laboral y factores de mejora en profesionales de atención primaria. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 36(2), 253-262.
- Sánchez, S. M., Fuentes, F. & Artacho, C. (2007). La perspectiva de género en el análisis de la satisfacción laboral: una aplicación empírica mediante modelos logit y probit. *Cuadernos de Gestión*, 7(2), 55-67.



142. Construyendo el criterio gráfico: experiencias de evaluación de competencias entre discentes

Juan Gutiérrez, Pablo Jeremías

Universidad de Alicante, pablo.juan@ua.es

El presente trabajo de investigación surge como síntesis de una metodología aplicada durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en varios niveles del espacio europeo de educación superior. La hipótesis de partida defiende que el aprendizaje de las competencias necesarias para el dibujo de arquitectura requiere de la construcción de un criterio gráfico que acompañará al dibujante en todas las etapas de su desarrollo. La búsqueda, el diálogo y la evaluación que implica el dibujar

requieren en todo momento de posturas críticas que permitan establecer una síntesis de lo realizado y una intuición de lo pretendido. Los escenarios de trabajo han sido varios: en un curso académico de Arquitectura Técnica para estudiar la relación de las asignaturas gráficas con el resto de materias, por un lado, y en varios cursos de la titulación de Arquitectura para establecer referencias entre alumnos de distintos niveles, por otro. Además, la experiencia se ha desarrollado desde la Universidad de Alicante con ayuda de la Universidad de Palermo en el marco Erasmus+. En este contexto (debemos enseñar a desarrollar el propio criterio al tiempo que el ejercicio de una –o varias– técnicas) es donde ponemos en práctica la experiencia innovadora en tres estadios, a saber: cambio de rol, resituación espacial y resituación temporal. Los resultados de la investigación se desglosarán para cada uno de los estadios. En el primero de ellos el papel del alumno se transforma en docente al requerírsele la valoración (crítica y argumentada) de resultados gráficos. Ha supuesto la experiencia más sencilla, ya que se ha realizado con un mismo grupo de alumnos (segundo curso de Fundamentos de Arquitectura). El segundo de los escenarios ha sido posible gracias a una movilidad Erasmus+ realizada entre las Universidades de Alicante y Palermo. Los alumnos se han enfrentado a la resolución de problemas gráficos que han sido planteados desde una universidad distinta a la suya propia. Por último, el tercer y último de los estadios tiene que ver con una resituación temporal, ya que alumnos de distintos cursos del título de grado en Fundamentos en Arquitectura y Arquitectura Técnica han tenido la oportunidad de establecer comparativas entre sí. A los resultados gráficos propiamente dichos, hay que sumar el alcance y la valoración de las herramientas de medición cuantitativas y cualitativas, en forma de formularios y/o encuestas, que han sido llevadas a cabo. Son éstas últimas las que, realizadas en distintos contextos, han permitido realizar comparaciones y, por tanto, reflexiones en cada uno de los espacios donde se ha trabajado, apoyándonos en todo momento en el uso de las inevitables tecnologías de la información (Blázquez-Entonado 2017, 38). Las conclusiones del trabajo permiten determinar de forma eficaz la pertinencia de la hipótesis de partida que, recordemos, establece la construcción de un criterio gráfico como pieza clave del proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier materia gráfica en un contexto arquitectónico. La formación de dibujantes, y lo que es más, la valoración de su obra gráfica, se verá fuertemente condicionada por el ejercicio de la capacidad crítica que permite, durante el proceso de dibujar, realizar las renunciaciones necesarias que el trazado de cualquier línea, textura o color requiere. Esta capacidad crítica es, precisamente, la que los alumnos aprenden a desarrollar y ponen en valor tras las innovaciones metodológicas propuestas. La objetividad en la corrección en un contexto gráfico sólo puede pretenderse tras la consideración del diálogo interno que implica la asunción de un criterio, por un lado, y la delimitación de las intenciones y el uso (Sainz 1990, 42) del mismo, por otro.

PALABRAS CLAVE: Erasmus+, Autoevaluación, Expresión Gráfica, Arquitectura.

REFERENCIAS

- Blázquez-Entonado, F., Alonso, L., & Yuste, R. (2017). *La evaluación en la era digital*. Madrid: Síntesis.
- Sainz, J. (1990). *El dibujo de arquitectura: teoría e historia de un lenguaje gráfico*. Madrid: Editorial Nerea.



143. Evaluación de la actitud del alumnado del Grado de Enfermería hacia la salud mental tras las prácticas clínicas

Juliá-Sanchis, Rocio¹; Cabañero-Martínez, M^a José²; Pérez Esquerdo, Verónica³; Escribano, Silvia⁴

¹Universidad de Alicante, *rjulia@ua.es*; ²Universidad de Alicante, *mariajose.cabanero@ua.es*;

³Universidad de Alicante, *vpe1@alu.ua.es*; ⁴Universidad de Alicante, *silvia.escribano@ua.es*

Los profesionales de enfermería, tanto hombres como mujeres, representan uno de los mayores colectivos del sistema de salud público y privado; siendo frecuente en su práctica diaria prestar cuidados a personas con problemas de salud mental, independientemente de su ámbito laboral. Sin embargo, Enfermería, al igual que la población general, posee creencias negativas hacia las personas con trastorno mental, impactando negativamente sobre la calidad de la atención prestada. El aprendizaje teórico y las prácticas clínicas en ambientes reales destacan como intervenciones educativas específicas con influencia positiva sobre la generación de actitudes positivas hacia la Salud Mental. Por ello el objetivo de nuestro estudio fue evaluar el impacto de las prácticas clínicas de salud mental del alumnado de enfermería. Participaron 223 estudiantes de cuarto curso del Grado de Enfermería de la Universidad de Alicante de las promociones 2016/2017 (n=100; 44.8%) y 2017-2018 (n=123; 55.2%). La edad media fue de 23.43 años (SD=4.64), siendo el 82.1% mujeres (n=183). La muestra cursó el practicum de Salud Mental (60 horas) y contestó a un cuestionario autoadministrado en formato online, previo a la realización del mismo y tras finalizarlo, habiendo ya finalizado la asignatura teórica de Salud Mental (90 horas). El cuestionario contenía datos sociodemográficos y la escala validada Psychiatric/Mental Health Clinical Placement Survey (PMHCPS), traducida a la lengua española y con una consistencia interna de 0.84 para dicha muestra. La PMHCPS evalúa la actitud del alumnado de enfermería hacia el campo de la salud mental y las personas que padecen un trastorno mental. La asignación del lugar de prácticas clínicas se realizó según los siguientes criterios: preferencia del alumnado en función de la nota de la asignatura teórica. El 39.4% escogieron unidades de hospitalización, el 36.1% unidades de salud mental comunitarias, el 10.6% centros residenciales, el 8.3% centros con personas con discapacidad mental y el 5.4% centro penitenciario. Se invitó a un total de 400 estudiantes elegibles y contestaron al pre-test el 55.75%, de los cuales el 61% (n=136) contestaron el pos-test. La pérdida de sujetos no se relacionó con la variable resultado nivel de actitud (B=1.01; p=0.19). En general, el alumnado del grado de enfermería presentó niveles moderados de actitud hacia la Salud Mental antes de iniciar las prácticas clínicas, mostrando puntuaciones más bajas cuando se abordaban los prejuicios hacia las personas con problemas de salud mental. En la línea base no se encontraron diferencias de actitud por género (t=-0.39; p=0.70), ni relación con la edad (r=0.13; p=.06) o la elección de la unidad (F=1.81; p=0.11). Sin embargo, se observó que la promoción 2016/17 tuvo mejor actitud hacia la Salud Mental que la promoción 2017/18 (t=2.33; p=.02). El alumnado mejoró su actitud hacia la Salud Mental y las personas que padecen un trastorno mental tras la realización del practicum siendo estadísticamente significativo (F = 152.17; p = 0.000; d =2.37), y no encontrándose diferencias en función del lugar donde hubieran realizado las prácticas clínicas (F=0.41; p=0.84), ni según el año de promoción (t=-1.43; p=.16). En conclusión, la realización de las prácticas clínicas del alumnado universitario del grado de Enfermería, en unidades donde los/as usuarios/as presentan problemas de salud mental, favorece el desarrollo de actitudes positivas y la reducción de creencias estigmatizantes hacia los/las usuarios/as. La realización de esta

intervención educativa es efectiva, dado que los cambios se producen con independencia del estado basal de la promoción de estudio, incrementándose igualmente el factor actitudinal.

PALABRAS CLAVE: actitud, enfermería, estudiantes, prácticas clínicas, salud mental.



144. Evaluación de la competencia digital docente a partir del videoanálisis de ambientes de aprendizaje creados en un entorno virtual 3D

Lázaro-Cantabrana, José-Luis¹; Sanromà-Giménez, Mònica²; Molero-Aranda, Tania³; Gisbert-Cervera, Mercè⁴

¹Universitat Rovira i Virgili, jose Luis.lazaro@urv.cat; ²Universitat Rovira i Virgili, monica.sanroma@urv.cat;

³Universitat Rovira i Virgili, tania.molero@urv.cat; ⁴Universitat Rovira i Virgili, merce.gisbert@urv.cat

El desarrollo de competencias profesionales docentes mediante el uso de entornos de simulación 3D, ofrece múltiples beneficios en el ámbito de la formación inicial de los futuros maestros (Esteve-Mon, 2015). Los entornos 3D resultan una herramienta óptima para recrear y simular situaciones de enseñanza-aprendizaje (E-A), propias del contexto profesional docente (Lázaro-Cantabrana, Esteve-González, Sanromà-Giménez & Gisbert-Cervera, 2016). La intervención en un aula real, como escenario de aprendizaje durante la formación inicial de maestros, no siempre es posible puesto que puede suponer la alteración del contexto escolar, así como de su organización y gestión. La experiencia que presentamos forma parte de la formación en competencia digital docente (CDD) de los estudiantes del doble grado de educación infantil y primaria de la Universitat Rovira i Virgili. Esta se sitúa en el marco de una asignatura obligatoria de 12 créditos ECTS (Organización del espacio escolar, materiales y habilidades docentes) en la que la CDD se trabaja de forma específica y transversal en varias actividades que permiten abordar las diferentes dimensiones de esta competencia. Una de estas actividades es el proyecto *Simul@b: Laboratorio de simulaciones 3D para el desarrollo de la Competencia Digital Docente* (EDU2013-42223-P). En concreto, y como su nombre indica, esta actividad está vinculada al uso de un entorno virtual 3D (OpenSim). Una de las tareas que debían realizar los estudiantes haciendo uso del entorno virtual 3D, fue diseñar un aula como ambiente de aprendizaje. Esto se debía realizar teniendo en cuenta las orientaciones sobre el uso de las tecnologías digitales en un contexto escolar concreto explicitadas por el docente en forma de resolución de problemas. Es decir, se utilizó el aprendizaje basado en problemas (ABP) como metodología didáctica durante esta experiencia. Para la planificación y posterior evaluación de la tarea, se tuvieron en cuenta los siguientes descriptores, relacionados con los indicadores de la rúbrica para la evaluación de la CDD (Lázaro & Gisbert, 2015), pertenecientes a la dimensión 1 (Didáctica, curricular y metodológica) y la dimensión 2 (Planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales): (1) Atención a la diversidad del alumnado; (2) Línea metodológica de centro; (3) Gestión de tecnologías digitales y software; (4) Proyectos de incorporación de las tecnologías digitales. El análisis de los resultados de aprendizaje (en forma de vídeos) se realizó mediante la herramienta de vídeo análisis M3DIA. Esta permite examinar los vídeos a partir de la categorización que se determine en función de los descriptores e indicadores de evaluación planteados. La herramienta M3DIA se ha utilizado en estudios relacionados con el campo del deporte y la medicina, pero su uso en el campo de la edu-

cación representa una experiencia piloto. Los resultados obtenidos reflejan, en primer lugar, que los estudiantes han sido capaces de comprender cómo debe ser el aula de un docente competente digital y crearla en el entorno virtual 3D. En segundo lugar, se evidencia el potencial del vídeo análisis y la herramienta M3DIA para la evaluación de competencias en la formación inicial docente.

PALABRAS CLAVE: entorno virtual de simulación 3D, competencia digital docente, vídeo análisis, formación de profesores, evaluación del profesor.

REFERENCIAS

- Esteve-Mon, F. (2015). *La competencia digital del futuro docente: análisis de su autopercepción y evaluación de su desempeño por medio de un entorno 3D* (Doctoral dissertation). Universitat Rovira i Virgili, Tarragona. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10803/291441>
- Lázaro Cantabrana, J. L., & Gisbert Cervera, M. (2015). Elaboració d'una rúbrica per avaluar la competència digital del docent. *Universitas Tarraconensis*, (1). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17345/ute.2015.1.648>
- Lázaro-Cantabrana, J. L., Esteve-González, V., Sanromà-Giménez, M., & Gisbert-Cervera, M. (2016). Diseño y validación de actividades en un entorno de simulación 3D para el desarrollo de la competencia digital docente en los estudiantes del grado de educación. En R. Roig Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 2606-2615). Barcelona: Octaedro. Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/61787/>



145. Educación e investigación interdisciplinaria en posgrado: dificultades, beneficios, expectativas e innovación en estudiantes mexicanos

León Duarte, Gustavo Adolfo¹; Esqueda Villegas, María Fernanda²

¹Universidad de Sonora, gustavo.leon@unison.mx; ²Universidad de Sonora, a216230045@correoa.uson.mx

En décadas recientes, se ha evidenciado a nivel internacional el incremento en programas interdisciplinarios que permiten a las y los estudiantes hacer uso de dos o más disciplinas para abordar una problemática o fenómeno social que se caracteriza por ser complejo y multifacético. Cabe destacar que dicho incremento, así como la divulgación científica de sus principales beneficios, ha sido documentado en gran parte de Europa, Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, en el caso de América Latina, y específicamente en México, existe una escasa divulgación sobre la educación e investigación interdisciplinaria, pese a que las políticas educativas nacionales han apostado decididamente por este tipo de formación en el ámbito de posgrados. Entre otras consecuencia importantes de ello, sobresale el desconocimiento de cuáles son las principales dificultades que surgen en el proceso formativo a partir de abordar proyectos de investigación científica desde dos o más disciplinas, trascendiendo las limitantes y barreras que establece la formación disciplinar; sus beneficios a nivel cognitivo, como lo son el desarrollo de un pensamiento más crítico y creativo; el impacto que tiene el uso de la interdisciplina en las problemáticas sociales, así como las expectativas dentro los resultados de sus proyectos. El objetivo del presente estudio financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, fue precisamente identificar cuáles son las principales

dificultades, los beneficios y expectativas referentes a las prácticas de formación interdisciplinarias, partiendo específicamente de los sentidos y significados que las y los estudiantes de un Posgrado Integral en Ciencias Sociales atribuyen a la educación e investigación interdisciplinaria. El estudio se planificó como una investigación de carácter correlacional y explicativa de corte no experimental, y para su implementación requirió de un enfoque metodológico de corte mixto integrado. Contempló dos fases metodológicas y una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas con una preponderancia de esta última, profundizando en las narrativas y significados por parte de estudiantes. Dentro del apartado cuantitativo, se aplicó un cuestionario para medir las variables de conocimiento y comprensión de la interdisciplina, aplicación del conocimiento, síntesis/integración de núcleos del conocimiento y valoración e impacto en la realidad. Por otro lado, en el apartado cualitativo, se implementó un muestreo intencional y se aplicó una entrevista semi-estructurada a sujetos que formaban parte del posgrado bajo estudio. Se encontró que la educación e investigación interdisciplinaria es valorada de manera sumamente positiva por la gran mayoría de las y los estudiantes; esto a pesar de que, desde su inicio, implica grandes retos en la deconstrucción del perfil disciplinar bajo el que fueron formados en sus carreras universitarias, aceptando que pueden encontrar debilidades dentro de su propia disciplina de formación y fortalezas en aquellas que no son de su dominio o total agrado. Sus beneficios no solamente son encontrados a nivel cognitivo o en el ámbito personal, sino también en los resultados dentro de sus proyectos de investigación y las disciplinas que lo sustentan. Asimismo, las y los estudiantes manifestaron que recomiendan y consideran necesaria la educación y la investigación interdisciplinaria en el ámbito de posgrados al plasmar, bajo una narrativa original e innovadora, doce pasos para implementar una investigación interdisciplinar en el ámbito de la innovación educativa.

PALABRAS CLAVE: interdisciplina, innovación, Educación Superior, investigación, experiencias educativas.



146. La gamificación como apoyo al proceso de enseñanza/aprendizaje: estudio piloto en el Grado de Biología

Lillo, María Inés¹; Campoy, Andrés²; Moreno, Joaquín³; Terrones, Alejandro⁴;
Pérez-Bañón, Celeste⁵; Andrés-Sánchez, Santiago⁶; Martínez-Sánchez, Anabel⁷;
Martínez-Ortega, M.Montserrat⁸; Rojo, Santos⁹; Juan, Ana¹⁰

¹Universidad Nacional de Cuyo, mlillo@fca.uncu.edu.ar; ²Universidad de Alicante, acp74@alu.ua.es;

³Universidad de Alicante, joaquin.moreno@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, alejandro.terrones@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, celeste.perez@ua.es; ⁶Universidad de Salamanca, santiandres@usal.es;

⁷Universidad de Alicante, anabel.martinez@ua.es; ⁸Universidad de Salamanca, mmo@usal.es;

⁹Universidad de Alicante, santos.rojo@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, ana.juan@ua.es

La red de colaboración entre docentes de la Universidad de Alicante (UA), Universidad de Salamanca (USAL) y la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina) ha sido el punto de inicio para la implantación conjunta del uso de TICs en el marco del sistema universitario. Se quiere desarrollar una serie de herramientas adicionales y, al mismo tiempo, complementarias en el proceso de enseñanza/

aprendizaje de ciertas asignaturas en el marco del Grado de Biología. Uno de los retos a los que se enfrenta el docente en el sistema universitario es mejorar la atracción e implicación del alumnado en las asignaturas y en sus contenidos. Aunque podría pensarse que el establecimiento de una nueva metodología podría resistirse en el ámbito de la educación universitaria, se quiere trasladar la idea de que el uso de ciertas TICs puede ser considerado como uno de los recursos más apropiados para apoyar la impartición de ciertas asignaturas en el seno de cualquier titulación, consiguiendo, con ello, la dinamización de la enseñanza tradicional vinculada a la lección magistral. La gamificación se caracteriza por la utilización de mecanismos que tratan de promover el aprendizaje y la resolución de problemas a la vez que incitan a la acción. Por tanto, tienen el objetivo de mejorar la implicación de los estudiantes a través de la interacción y, con ello, aumentar el interés por los contenidos impartidos, siendo éste uno de los pilares sobre los que se basa el método de enseñanza dentro del EEES. Con el uso de la gamificación, se posibilita al alumnado el aprendizaje e interiorización de los contenidos con técnicas basadas en el juego. Aunque el uso de actividades ligadas a la gamificación está cada vez más consolidado en la docencia universitaria, su implementación no parece estar tan arraigada en la enseñanza de materias relacionadas con los seres vivos (e.g. animales y plantas). El principal objetivo de este estudio piloto es la creación e implementación de diferentes actividades basadas en la gamificación, a través de la plataforma Moodle, para evaluar su valor como material complementario en el proceso enseñanza/aprendizaje de materias relacionadas con los seres vivos en el marco del Grado de Biología, tanto en la UA como en la USAL. Para ello, se han seleccionado una serie de bloques temáticos o módulos impartidos en las asignaturas de Biología (UA), Biodiversidad vegetal (UA) y Fanerogamia (USAL); que están catalogadas como fundamental –Biología– y obligatorias –Biodiversidad vegetal y Fanerogamia–. La metodología seguida ha consistido en la realización de diversas actividades con tres programas (JCross, JCloze y JMatch) implementadas en la herramienta HotPotatoes, que está directamente relacionada con la plataforma Moodle, ya de uso habitual en la docencia universitaria. Estas actividades han sido de tres tipos: la realización de crucigramas (JCross), la relación entre imágenes-texto (JMatch) y rellenar un texto dado a partir de un listado de palabras (JCloze). Con ellas, se han formulado diferentes formas de promover el aprendizaje de las materias impartidas. La evaluación se ha basado en la elaboración de una encuesta docente a través de preguntas de respuesta rápida. Los resultados ponen de manifiesto la utilidad de estas actividades como material complementario al estudio tradicional. Además, los estudiantes han marcado con claridad qué tipo de actividad les ha resultado más eficaz para su aprendizaje, lo que en ocasiones no siempre ha coincidido con su actividad favorita.

PALABRAS CLAVE: gamificación, aprendizaje, Moodle, HotPotatoes, Biología.



147. Cinefórum virtual a través de Padlet: una experiencia en educación superior

Lizandra, Jorge¹; Valverde-Esteve, Teresa²; Menescardi, Cristina³

¹Universitat de Valencia, jorge.lizandra@uv.es; ²Universitat de Valencia, teresa.valverde@uv.es;

³Universitat de Valencia, cristina.menescardi@uv.es;

El uso del cine como recurso didáctico cuenta con una amplia trayectoria pedagógica en Educación Superior. Una de las particularidades de este recurso es la capacidad de poder trabajar contenidos didácticos desde una actividad significativa para la mayoría del alumnado. Además, es una manera dinámica y lúdica de abordar conceptos complejos, hecho que lo convierte en un buen recurso para el aprendizaje. El cinefórum, consiste en reunirse tras el visionado común de una película con el fin de comentarla y analizar su contenido. Este trabajo muestra una experiencia en la cual se configuró un cinefórum virtual comentado a través de la aplicación *Padlet*, que permite buscar, analizar, sintetizar y representar la información. Concretamente, se propuso el visionado de la película “Unidos por un sueño” de Sebastian Grobel (2011), considerado un buen ejemplo de la transición desde la concepción de la educación física de la Alemania del siglo XIX, hacia posicionamientos centrados en el juego limpio (*fair play*), por el contacto con ideales deportivos anglosajones en esta época. Mediante esta propuesta se pretendía dinamizar conceptos de historia de la educación física que, trabajados de una manera convencional, suelen resultar poco atractivos para el alumnado. Dicha experiencia se desarrolló en la asignatura Didáctica de la educación física en educación primaria, correspondiente al segundo curso del Grado en Maestro/a en Educación Primaria de la Universitat de València, durante en el primer cuatrimestre del curso 2018-19. El cinefórum fue dinamizado con dos preguntas que invitaban a iniciar las valoraciones del alumnado hacia la película. Además, al finalizar la docencia se pidió al alumnado que ofreciera su valoración y opinión sobre experiencia. Como principales resultados destacan, por un lado, dos elementos que, vistos desde la concepción actual, resultan paradójicos para el alumnado. En primer lugar, ver el fútbol como un instrumento pedagógico en favor del juego limpio generó cierta disonancia cognitiva en el alumnado, acostumbrado a la concepción del fútbol como un deporte-espectáculo de masas en favor de los poderes económicos. Por el contrario, el fútbol se presenta como un instrumento para el fomento de la igualdad de clases y oportunidades, dejando atrás los prejuicios y uniéndose por un fin común. Por otro lado, en la Alemania del siglo XIX, la educación física era un instrumento al servicio de la ideología política y la instrucción militar. En ese contexto, el fútbol resulta ser una propuesta innovadora que vista como tal, produjo inicialmente rechazo en un país que en la actualidad es una de las potencias mundiales en este deporte. Ambas paradojas ayudaron a entender la transición en la concepción de la educación física desde una actividad cercana a la tradición gimnástica e higienista, para pasar a una visión deportiva y lúdica, propia de la concepción anglosajona. En cuanto a la valoración de la plataforma Padlet, el alumnado mostró bastante consenso en verlo como un recurso original y la mayoría de los casos desconocido. Se destacó su interactividad y versatilidad, dado que además de compartir reflexiones y puntos de vista, podían añadir recursos digitales tales como fotos, videos, enlaces u otros documentos. Por tanto, se puede concluir que la combinación didáctica de dos recursos como el cine y el entorno virtual en Padlet, ha tenido una buena aceptación del alumnado, además de ser una buena estrategia para favorecer el aprendizaje de contenidos de historia de la educación física en educación superior.

PALABRAS CLAVE: cinefórum, innovación, educación física, Educación Superior.



148. Participación cooperativa del alumnado universitario en el área de Evaluación y Diagnóstico Psicopedagógico

López Alacid, María Paz¹; Granados Alós, Lucía²

Los estudios universitarios están sufriendo grandes transformaciones como consecuencia de la incorporación de la Universidad al ámbito europeo. Estos grandes cambios suponen un reto a la hora de abordar dicha enseñanza. En el marco europeo de Enseñanza Superior se promueve una educación basada en el desarrollo de habilidades, capacidades, competencias, actitudes y valores en los alumnos desde metodologías como el aprendizaje cooperativo. Por tanto, desde nuestro punto de vista una buena manera de preparar a los alumnos para adaptarse y funcionar de acuerdo a la situación actual de la Educación Universitaria sería la formación de los alumnos universitarios que tengan la oportunidad de desarrollar actividades y actitudes en el aula que despierten su curiosidad por aprender, que les permita fomentar unas relaciones sociales adecuadas, el respeto a las diferencias, la tolerancia, la igualdad de género, y, en definitiva, promover en el marco universitario las destrezas o habilidades que les faciliten actuar en el presente y el futuro de una manera colaborativa. El objetivo de nuestro trabajo, por tanto, es favorecer en los alumnos de la asignatura de Evaluación y Diagnóstico Psicopedagógico el desarrollo de estas habilidades a través de una metodología cooperativa que mejore, además, su rendimiento académico. Como instrumentos hemos utilizado entre otros, un cuestionario al principio de curso para evaluar el grado de cohesión que había en el grupo y los diferentes tipos de conducta prosocial que demostraban los alumnos: ayudar a los demás, solicitar ayuda, cooperar, participar en el aula... Además, pasamos un cuestionario similar al final del primer cuatrimestre para verificar si dichas conductas habían aumentado o mejorado o, por el contrario, habían disminuido. En segundo lugar, hemos evaluado el trabajo en grupo a la hora de abordar las diferentes técnicas e instrumentos de evaluación psicopedagógica de los alumnos al final del primer cuatrimestre. Por último, hemos utilizado otros instrumentos de evaluación como la observación directa a los alumnos y la realización de tutorías virtuales. Los resultados obtenidos en nuestro estudio nos muestran que dichos alumnos mejoran la percepción que tienen sobre sí mismos y sobre los demás (sus actitudes hacia los compañeros, la asignatura y el profesorado), también aumenta su competencia social a la hora de relacionarse entre los miembros del mismo grupo y entre los miembros de los diferentes grupos, a su vez, a través de la observación del profesor podemos comprobar que ha mejorado el clima del aula y que les gusta trabajar en equipo pues se muestran muy participativos en cualquier actividad que surge en clase: debates, preguntas abiertas, casos prácticos... Por tanto, la conclusión que podemos extraer de la presente investigación es que en una asignatura de Educación Superior como es la Evaluación y el Diagnóstico Psicopedagógico los alumnos a través de la implementación de una metodología cooperativa han trabajado por competencias, han obtenido muy buenos resultados académicos, han disfrutado más de la asignatura y, en definitiva, se encuentran más preparados para desarrollar futuras actuaciones relacionadas profesionalmente con este ámbito. Además de mejorar las relaciones interpersonales entre los diferentes alumnos del grupo y prevenir cualquier tipo de discriminación de género fomentando unas relaciones basadas en la igualdad y el respeto mutuo.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje cooperativo, alumnos, universidad, profesores, metodología.



149. Los MOOC como nuevos escenarios de innovación en Educación Superior. Percepciones de discentes universitarios

López Belmonte, Jesús¹; Fuentes Cabrera, Arturo²; Vázquez Cano, Esteban³;
López Meneses, Eloy⁴

¹Universidad Internacional de Valencia, jesus.lopezb@campusviu.es; ²Universidad de Granada, arturofuentes@ugr.es; ³Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), evazquez@edu.uned.es;
⁴Universidad Pablo de Olavide, elopmen@upo.es

Una de las características más destacables de la actual sociedad de la información es la relevancia que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han asumido, siendo elementos de discriminación y exclusión en muchos casos en determinados contextos sociales. En este sentido, bajo esta visión tecnológica emergen los denominados MOOC, siglas inglesas que hacen alusión a “Cursos en Línea Masivos y Abiertos”. Estos se describen como entornos virtuales de conectividad social sobre un área de estudio con una didáctica en abierto. Entre sus características principales destacan la gratuidad de acceso y sin límite en el número de participantes. Son recursos educativos que tienen cierta semejanza con una clase ordinaria. Presentan un diseño instruccional basado en lo audiovisual con apoyo de texto escrito. Siguen una metodología colaborativa y participativa del estudiante con mínima intervención del profesorado. Son cursos de carácter abierto a través de la web y no tienen criterios de admisión. Y permiten la participación interactiva a gran escala de cientos de estudiantes. En este sentido los MOOC han supuesto un hito en la educación online en los últimos cinco años. La proliferación de cursos y plataformas para su difusión han hecho que el fenómeno no solo sea un punto de reflexión educativa, social y política, sino que también pase a la esfera académica como objeto de investigación. En el estudio que se presenta, se analiza una experiencia de innovación universitaria sobre la percepción de 110 estudiantes de la Universidad Pablo de Olavide, sobre las fortalezas y debilidades que presentan los MOOC en los ámbitos socio-educativos. El objetivo de esta investigación se centra en investigar la percepción relativa a las ventajas y debilidades de los MOOC en los ámbitos socio-educativos. La metodología seguida en la investigación fue de corte cualitativo y descriptivo. En una primera fase se procedió a la reducción de datos mediante la categorización y codificación de la información obtenida. Durante la codificación se identificaba cada unidad textual con su categoría correspondiente a través de un procedimiento mixto (inductivo-deductivo), para proceder seguidamente a su recuento por medio de frecuencias y cifras porcentuales. Seguidamente, en el proceso de análisis se interpretaron las diferentes unidades de información, categorizadas para facilitar la fase de inferencia e interpretación de los resultados. Sobre las ventajas que exportan los MOOC, el estudiantado incide sobre su gratuidad y la contribución a la formación del colectivo más desfavorecido, la flexibilidad horaria, la ilimitada matriculación y el intercambio y colaboración de los participantes. Con respecto a las debilidades del movimiento MOOC, los discentes destacan las altas tasas de abandono, la falta de seguimiento para llevar a cabo un proceso de aprendizaje eficaz y de calidad, la exigencia de una gran autonomía por parte de los alumnos, un sistema de evaluación inadecuado y el predominio de materiales expositivos, así como un déficit estructural de los contenidos. Ello se contrasta con otros estudios que relatan que muchos cursos MOOC se diseñan como si fueran una colección de vídeos a los que se añade un foro, lo que implica seguir un modelo de enseñanza a distancia tradicional sin promover un aprendizaje adaptado o personalizado. Aspectos como estos, junto con la calidad del proceso formativo, deben constituir uno de los principales retos de los MOOC

en los próximos años. Para concluir se postula que la formación masiva y abierta supone un reto para las instituciones universitarias que deben redefinir el paradigma metodológico actual para adentrarse en nuevas posibilidades para la innovación y formas curriculares más abiertas, ubicuas e interactivas para el desarrollo sostenible de la formación permanente.

PALABRAS CLAVE: MOOC, formación continua, formación en línea, nuevos entornos de aprendizaje.



150. “Mezclado, no agitado: ¿James Bond tenía razón?” Una visión de género en la formación de los grupos de trabajo en el aula

Lorenzo Álvarez, Carolina¹; De-Juan-Vigaray, María D.¹; González-Gascón, Elena³

¹Universidad de Alicante, cla@alu.ua.es; ²Universidad de Alicante, mayo@ua.es; ³Universidad Miguel Hernández, elena.gonzalez@umh.es

En el presente trabajo se exponen los resultados de una experiencia de innovación educativa desarrollada desde una perspectiva de género, dentro del Proyecto matriz denominado “Reciclar es Bello” de la Red Idoi (“Proyecto Género-Reciclaje”, PGR), y en el marco del programa de Redes del ICE de la Universidad de Alicante (UA). A este respecto, desde el curso 2014-2015 se vienen realizando diversas prácticas relacionadas con el proyecto matriz, descritas en las memorias de la actividad investigadora de la Red IDOi (De-Juan-Vigaray *et al.*, 2016; 2017; 2018a; 2018b). En el curso 2018-2019 se plantea introducir la perspectiva de género como innovación docente, y en el marco también de la Red Universidad, Género, Docencia, e Igualdad (De-Juan-Vigaray & González-Gascón, 2018). Para ello se diseña una práctica consistente en llevar a cabo diferentes acciones durante el desarrollo de la asignatura Fundamentos de Marketing del Grado de Economía de la UA, con la finalidad de dar a conocer los contenedores de reciclaje de material de escritura instalados en distintos puntos del campus universitario (actividad llevada a cabo en la edición anterior de la Red), y conseguir que se llenen. La particularidad de esta actividad radica en la necesidad de que la resolución de la práctica se lleve a cabo de manera grupal, confiriendo libertad a los y las estudiantes para que formen los grupos de trabajo como deseen entre ellos, sin atender a ningún criterio previo como pudiera ser el de género. De esta manera, el objetivo que se perseguía era conocer si de manera natural los grupos se formarían mixtos o segregados, y si el resultado del trabajo de los grupos formados mostraría diferencias en función de sus características en cuanto al género. A este respecto cabe señalar que el trabajo en grupo está integrado en todos los niveles educativos y, entre las múltiples razones de ello que la literatura destaca las más frecuentes son que aquellas que hacen referencia al hecho de que el trabajo grupal ofrece al alumnado la oportunidad de adquirir habilidades básicas de colaboración y, por lo tanto, adquirir una valiosa experiencia antes de graduarse; y prepararse para alcanzar un mayor nivel de eficiencia laboral, mejorar la gestión de procesos y definir estrategias alcanzables (Šerić & Garbin-Praničević, 2018). Por trabajo grupal nos referimos a estudiantes que trabajan juntos como un grupo, donde el equilibrio de la ejecución, propiedad y control del trabajo se desplaza hacia los propios estudiantes (Blatchford, Kutnick, Baines & Galton, 2003), involucrándolos como co-productores y no solo ayudándose entre ellos (Zajac & Hartup, 1907). Por otra parte, es interesante destacar que la mayor parte de la literatura recomienda

que los grupos sean mixtos y heterogéneos (Johnson, Johnson & Holubec, 1999; Ruiz-Gallardo & Duncan, 2019), aunque no es frecuente se analicen los grupos segregados por género más que allá de los estudios realizados en el entorno de la cultura árabe (Tanju Deveci, 2018; Pasha-Zaidi, Afari, Mohammed, Cubero, Shoukry & Sokkary 2015). Los resultados de la experiencia muestran que los grupos se formaron mayoritariamente de manera segregada. Concretamente, se formaron seis grupos solo de hombres, uno solo de mujeres y 4 mixtos, de un total de 11 grupos. Respecto a su rendimiento se ha observado que, y de acuerdo a la literatura, los grupos mixtos obtienen en general mayor puntuación en las rúbricas que los grupos segregados (atendiendo a los siguientes criterios de evaluación de los trabajos presentados: Portada, introducción, objetivos, situación, estrategias, actividades, cronograma, acciones y evaluación, número de palabras del informe Word, calidad del PowerPoint, extras –p. ej. vídeos-, horas de trabajo en grupo, horas individuales y auto-nota).

PALABRAS CLAVE: trabajo en grupo, perspectiva de género, reciclaje, educación superior.

REFERENCIAS

- Blatchford, P., Kutnick, P., Baines, E., & Galton, M. (2003). Toward a social pedagogy of classroom group work. *International Journal of Educational Research*, 39(1-2), 153-172.
- De-Juan-Vigaray, M., González-Gascón, E., Cachero, C., Lorenzo Álvarez, C., López García, J. J., Subiza, B., [...] López-Tarruella Martínez, A. (2017). Investigación+Docencia+Innovación. RED IDOi: Speaking Library (III) & Proyecto Reciclaje: Marketing. En: R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2016-17* (pp. 2484-2488). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- De-Juan-Vigaray, M., González-Gascón, E., López García, J.J., Cachero, C., Subiza, B., Carmona Martínez, J., [...] Pérez Gaitán, P. (2016). Red I+Do+i. Investigación Docencia e Innovación & Speaking Library II. En R. Roig-Vila, J. E. Blasco Mira, A. Lledó Carreres, & N. Pellín Buades (Eds.), *Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones* (pp. 1319-1339). Alicante: Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- De-Juan-Vigaray, M., González-Gascón, E., Lorenzo Álvarez, C., Cachero, C., Meliá, S., Hernández-Ricarte, V., [...] Fernández Díaz, M. F. (2018a). Red IDOi 4044 (Investigación+Docencia+Innovación). Red IDoi: Proyecto Reciclaje: del Aula a La Sociedad & Speaking Library (IV). En R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2017-18* (pp. 1669-1676). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- De-Juan-Vigaray, M. D, González-Gascón, E., & Lorenzo Álvarez, C. (2018b). Un concurso de spots publicitarios como práctica de aprendizaje experiencial, para promover el reciclaje en la universidad. En: R. Roig-Vila (ed.). *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 148-158). Barcelona: Octaedro.
- De-Juan-Vigaray, María D.; González-Gascón, Elena (2018). “Aprendizaje activo con proceso reflexivo: una innovación docente para incrementar el mainstream de género en retailing”. En: Roig-Vila, Rosabel (ed.). *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 541-551). Barcelona: Octaedro.

- Johnson, D. W. Johnson, R.T., & Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Pasha-Zaidi, N., Afari, E., Mohammed, J., Cubero, S., Shoukry, A. M., & Sokkary, W. E. (2015). Gender-Based Teams: Perceptions of team satisfaction and effectiveness among engineering students in the United Arab Emirates, *International Journal of Engineering Education*, 31(4), 953-966.
- Ruiz-Gallardo, J. R., & Reavey, D. (2019). Learning Science Concepts by Teaching Peers in a Cooperative Environment: A Longitudinal Study of Preservice Teachers, *Journal of the Learning Sciences*, 28(1), 73-107, doi:10.1080/10508406.2018.1506988
- Šerić, M., & Garbin Praničević, D. (2018). Managing group work in the classroom: An international study on perceived benefits and risks based on students' cultural background and gender. *Management*, 23(1), 139-156. doi:10.30924/mjcmi/2018.23.1.139
- Tanju Deveci (2018). Student Perceptions on Collaborative Writing in a Project-based Course. *Universal Journal of Educational Research*, 6, 721 - 732. doi:10.13189/ujer.2018.060415.
- Zajac, R. J., & Hartup, W. W. (1997). Friends as coworkers: research review and classroom implications. *The Elementary School Journal*, 98(1), 3-13.



151. Variables psicológicas y psicosociales en relación a la valoración del lenguaje no sexista. Un estudio desarrollado en el ámbito de la Educación Superior

Mañas Viejo, Carmen¹; García-Fernández, José Manuel²; Esquembre Valdés, Mar³; Montesinos Sánchez, Nieves⁴; Martínez Sanz, Alicia⁵; Molines Alcaraz, María⁶

¹Universidad de Alicante, Carmen.mavi@ua.es; ²Universidad de Alicante, josemagf@ua.es;

³Universidad de Alicante, mmesquembre@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, nieves.montesinos@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, Alicia.martinez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mma32@alu.ua.es

La necesidad de una intervención eficaz en la educación afectiva-sexual se hace evidente, ante las cifras de los más jóvenes, en la utilización de la violencia que podemos llamar machista. La evidencia muestra que son, la mayoría de las veces, hombres quienes agreden, y que son, la mayoría de las veces mujeres, niños y niñas quienes aguantan la agresión. Esta evidencia que mata, requiere de un cambio cognitivo en el concepto de equidad entre géneros, lo que implica un cambio de cultura en la relación entre sexos. En lo que a la escuela se refiere, pensamos que la formación académica y personal que seamos capaces de transferir y potenciar a las maestras y maestros es trascendental para avanzar en equidad. El cambio cognitivo que requiere nuestra sociedad hay que impulsarlo desde los primeros niveles de la educación infantil. El Lenguaje, que tempranamente aparece, es un instrumento potente para comprender y explicar la experiencia de vivir en sociedad. Ser conscientes del uso que de él hacen, chicos y chicas jóvenes, que ingresan en los primeros cursos de la Facultad de Educación, en relación a la valoración e identificación de un lenguaje no sexista, puede ser de gran eficacia tanto para mejorar su formación como para mejorar su intervención pedagógica en un futuro próximo. Nos proponemos estudiar la valoración e identificación de un lenguaje no sexista, por el alumnado que ha ingresado este curso en las

titulaciones de Educación Infantil, Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, así como explorar y analizar su posible relación con variables de carácter psicológico como la auto-estima y las competencias emocionales y de carácter psicosocial como el sexismo. Para analizar la valoración e identificación de un lenguaje no sexista, hemos elaborado una encuesta con respuestas tipo Likert, basada tanto en estudios anteriores como en nuestra propia experiencia y conocimiento. En lo que se refiere al estudio y análisis de su posible relación con variables psicológicas, como el autoconcepto y las competencias emocionales, y variables psicosociales como el sexismo. Hemos seleccionado la Escala de Auto-Estima de Rosenberg (RSES), el Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA) y el Inventario del Sexismo Ambivalente (ISA), respectivamente, por considerarlos adecuados, accesibles y de fácil manejo. Nuestra muestra está compuesta por jóvenes de ambos sexos matriculados por primera vez en los títulos de grado que imparte la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante y el diseño que mejor se adapta a nuestra investigación es Ex post-facto. Esperamos que nuestros resultados y conclusiones sirvan tanto para sensibilizar al futuro profesorado sobre la importancia de la utilización de un lenguaje equitativo entre sexos, así como, que nos ayuden a mejorar nuestra intervención docente a lo largo de su paso por nuestra Facultad, en consecuencia, que nuestro alumnado salga con las competencias del poder de transformación en la educación afectivo-sexual que la escuela de hoy y de mañana requiere.

PALABRAS CLAVE: sexismo, lenguaje, auto-estima, competencias emocionales.



152. Procesos de garantía de calidad en la selección y evaluación colaborativa de recursos educativos digitales en Educación Superior

Marín, Victoria I.¹; Orellana, Martha Lucía²; Peré, Nancy³

¹Universidad de Oldenburg, victoria.marin@uni-oldenburg.de; ²Universidad Autónoma de Bucaramanga, morellana@unab.edu.co; ³Universidad de la República, nancy.pere@cse.udelar.edu.uy

La garantía de calidad de los recursos educativos digitales, y especialmente de los Recursos Educativos Abiertos (REA) ha sido un tema de discusión en los últimos años que a menudo se ha relacionado con su uso a pequeña escala (Camilleri, Ehlers & Pawlowski, 2014). Además, se han desarrollado diferentes instrumentos específicos de calidad para la evaluación de materiales digitales en diversos contextos educativos; por ejemplo, el Instrumento de Revisión de Objetos de Aprendizaje (LORI) (Nesbit, Belfer & Leacock, 2007) y el Instrumento de Evaluación de Objetos de Aprendizaje (LOEI) (Yuan & Recker, 2015). Este trabajo presenta los procesos de garantía de calidad al evaluar recursos educativos digitales (abiertos), como parte del proyecto internacional Investiga+ (Orellana et al., 2016) sobre la mejora y el apoyo de los investigadores e investigadoras en formación (estudiantes de máster o doctorado en universidades) a través de la selección, evaluación y creación de recursos educativos. El objetivo de esta parte del proyecto es crear un portal web donde los investigadores e investigadoras en formación puedan acceder a diferentes recursos educativos de apoyo para su trabajo final de máster o tesis doctoral, complementario al acompañamiento de sus directores de investigación. La sostenibilidad de dicho portal se espera lograr a través del apoyo de las universidades participantes, así como

de los posibles socios que podrían colaborar en la incorporación de nuevas sugerencias de materiales y, eventualmente, la creación de nuevos recursos educativos. A partir de un análisis de diagnóstico con encuestas y entrevistas a investigadoras e investigadores en formación, se identificaron diferentes temas y características de los recursos educativos. Los temas referían a aspectos relevantes de la formación investigadora como la metodología de investigación; los aspectos éticos en investigación; la planificación y estructuración de la investigación; y la escritura académica y comunicación científica. En cuanto al formato de los recursos educativos, las investigadoras y los investigadores en formación preferían elementos multimedia, formato de objeto de aprendizaje, y priorizaron la accesibilidad y la interactividad. Con esos aspectos en mente, y en la medida de lo posible, se elaboró y exploró una lista inicial con 34 repositorios de REA, repositorios institucionales y cursos masivos abiertos en línea (MOOC) en el contexto de la educación superior (preferiblemente en español, ya que la cobertura del proyecto es de los países iberoamericanos), de la cual se seleccionaron un mínimo de 3 recursos para cada uno de los temas de investigación mencionados anteriormente. En el siguiente paso, se utilizó la rúbrica LORI para evaluar los recursos seleccionados. Este se trata de un instrumento validado y extendido con resultados empíricos derivados de su implementación que cuenta con varias revisiones (Yuan & Recker, 2015; Zawacki-Richter & Mayrberger, 2018). La evaluación se realizó dentro de la Plataforma de Evaluación de Objetos de Aprendizaje (LOEP) (<https://loepblog.wordpress.com/>) (Gordillo, Barra & Quemada, 2015), una plataforma virtual que apoya la evaluación colaborativa de recursos y genera puntuaciones de evaluación automática después del uso de diferentes instrumentos de evaluación integrados (en nuestro caso, solo LORI). De los 32 recursos que fueron evaluados conjuntamente por 3 investigadoras del proyecto en una primera fase, 17 fueron aceptados para su inclusión en el portal web, de acuerdo con un puntaje de evaluación de corte acordado (7,5). En una segunda fase, se seleccionarán, evaluarán y/o crearán más recursos educativos que cubren aspectos que no se encontraron anteriormente. Este proceso de garantía de calidad en la selección y evaluación colaborativa de recursos educativos digitales se puede generalizar en otros contextos para respaldar una decisión sobre la elección de materiales en línea, entre la amplia gama de posibilidades digitales.

PALABRAS CLAVE: calidad en Educación Superior, recursos educativos digitales, evaluación colaborativa, formación de investigadores e investigadoras, estudios de posgrado.

REFERENCIAS

- Camilleri, A. F., Ehlers, U. D., & Pawlowski, J. (2014). *State of the art Review of quality issues related to open educational resources (OER)* (No. JRC88304). Joint Research Centre (Seville site). Retrieved from <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/documents/201405JRC88304.pdf>
- Gordillo, A., Barra, E., & Quemada, J. (2015). A flexible open source web platform to facilitate Learning Object evaluation. In *Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE, 2015–February(February)*. <http://doi.org/10.1109/FIE.2014.7044498>
- Nesbit, J., Belfer, K., & Leacock, T. (2007). *Learning Object Review Instrument (LORI)*. Retrieved from <http://transplantedgoose.net/gradstudies/educ892/LORI1.5.pdf>
- Orellana, M. L., Cabrera, J. D., Salazar, C. P., Salinas, J., Marín, V. I., Peré, N., Crespo, M. F., & Angulo, G. A. (2016). *Programa para el Fortalecimiento de la Calidad de la Investigación en Posgrados. Tutoría de la investigación y formación de investigadores en posgrados: modelos, recursos y entorno virtual*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/330726923_Programa_para_el_Fortalecimiento_de_la_Calidad_de_la_Investigacion_en_Posgrados_Tutoria_de_

la_investigacion_y_formacion_de_investigadores_en_posgrados_modelos_recurso_y_entorno_virtual

Yuan, M., & Recker, M. (2015). Not All Rubrics Are Equal: A Review of Rubrics for Evaluating the Quality of Open Educational Resources. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i5.2389>

Zawacki-Richter, O., & Mayrberger, K. (2018). *Qualität von OER: International Bestandsaufnahme von Instrumenten zur Qualitätssicherung von Open Educational Resources (OER) - Schritte zu einem deutschen Modell am Beispiel der Hamburg Open Online University*. Synergie (Sonderband), (January). Retrieved from <https://www.synergie.uni-hamburg.de/media/sonderbaende/qualitaet-von-oer-2017.pdf>



153. Desarrollo de competencias profesionales “6C” en estudiantes de Biología, Ciencias Ambientales y Biotecnología mediante la divulgación de la enseñanza de las ciencias a la sociedad

Marqués, Margarita M.¹; Calvo Galván, Leonor²; Colmenero Hidalgo, Elena³; Fernández Martínez, Esperanza⁴; Fernández Villadangos, Almudena⁵; García Armesto, M^a Rosario⁶; García García, Pedro⁷; López Campano, Laura⁸; Marín, María C.⁹; Mateos Delgado, Luis Mariano¹⁰; Mauriz Gutiérrez, Jose Luis¹¹; Merino Peláez, Gracia¹²; Rúa Aller, Fco. Javier¹³; Valencia Barrera, Rosa¹⁴; Valladares Díez, Luis Felipe¹⁵; Valle Fernández, M^a Pilar¹⁶; Razquin Peralta, Blanca¹⁷

¹Universidad de León, mmarm@unileon.es; ²Universidad de León, leonor.calvo@unileon.es;

³Universidad de León e.colmenero@unileon.es; ⁴Universidad de León, e.fernandez@unileon.es;

⁵Universidad de León, aferv@unileon.es; ⁶Universidad de León, mrgara@unileon.es; ⁷Universidad de León, pgarg@unileon.es; ⁸Universidad de León, laura.lopez@unileon.es; ⁹Universidad de León, carmen.marin@unileon.es;

¹⁰Universidad de León, luis.mateos@unileon.es; ¹¹Universidad de León, jl.mauriz@unileon.es; ¹²Universidad de León, gmerp@unileon.es; ¹³Universidad de León, javier.rua@unileon.es;

¹⁴Universidad de León, rm.valencia@unileon.es; ¹⁵Universidad de León, luis-felipe.valladares@unileon.es;

¹⁶Universidad de León, mpvalf@unileon.es; ¹⁷Universidad de León, blanca.razquin@unileon.es

El “aprendizaje-servicio” (ApS) es una propuesta educativa con un gran potencial pedagógico, puesto que contextualiza los objetivos de aprendizaje en un proyecto dirigido a satisfacer una necesidad real del entorno, lo que favorece el crecimiento personal de los estudiantes y estimula su compromiso cívico más allá del aula. Desde el año 2014, un grupo de diecisiete profesores de la Universidad de León (ULE), de diferentes áreas de conocimiento, tiene como objetivo afianzar la aplicación de la metodología ApS en las enseñanzas de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales, como forma de contribuir a que los estudiantes de los Grados impartidos en esta Facultad adquieran las competencias básicas en la educación del siglo XXI, conocidas como competencias “6C: pensamiento Crítico, Colaboración, Creatividad e imaginación, Comunicación, Ciudadanía, y educación del Carácter. En el marco de un proyecto de innovación docente, titulado “La Ciencia a tu alcance”, estudiantes de los Grados en Biología, Ciencias Ambientales y Biotecnología elaboraron un Manual de prácticas de laboratorio, acompañado de vídeos didácticos sobre cada una de ellas, destinados a dar servicio

a centros de Educación Secundaria y Bachillerato. Para valorar el impacto del proyecto en nuestro entorno educativo, nos planteamos los siguientes objetivos específicos: (1) difundir y divulgar a la sociedad los resultados del proyecto “La Ciencia a tu alcance” utilizando diversas redes sociales; y (2) evaluar los materiales docentes generados, implementando las prácticas de laboratorio en una selección de IES de León y provincia, donde los estudiantes de Grado actuaron como profesores de Bachillerato para impartir las prácticas. En esta experiencia han participado 27 voluntarios, 13 chicas y 14 chicos, mayoritariamente estudiantes del Grado en Biología (18), junto con 7 estudiantes del Grado en Ciencias Ambientales y 2 del Grado en Biotecnología. En una primera fase de ejecución del proyecto, los estudiantes, acompañados por sus tutores, acudieron a los IES para presentarse a sus “futuros alumnos” y realizar un análisis Crítico de las instalaciones y medios disponibles para la realización de la práctica. Cuando fue necesario, adaptaron la práctica a esas nuevas condiciones, gestionando los recursos a su alcance. La labor del profesor consistió en ayudar a los estudiantes a trabajar las competencias interpersonales para una Comunicación efectiva en el centro, y en guiarles a la hora de la valoración crítica, la búsqueda de alternativas y la toma de decisiones de forma reflexiva. En la segunda fase, los estudiantes aplicaron sus competencias profesionales para la preparación y la impartición de la práctica, desarrollando competencias personales (Carácter), como la autonomía, la autoestima, etc. Al término de las prácticas, se aplicaron instrumentos de evaluación cualitativa, en forma de encuestas de satisfacción, y todos los participantes valoraron: a) la mejora del conocimiento, b) la utilidad de los materiales didácticos, c) la labor del estudiante en su papel de profesor y d) el grado de satisfacción con el desarrollo general de la práctica. Durante la ejecución del proyecto, un pequeño grupo de estudiantes actuó como “*community managers*”, con el fin de dar difusión al proyecto en las redes sociales. Los estudiantes contribuyeron no sólo con noticias generadas por la actividad del grupo, sino también con otras noticias científicas de interés. En este contexto, se trabajaron la Creatividad de los estudiantes, la capacidad de manejar y filtrar la información para extraer los elementos importantes, así como la habilidad para Colaborar con el grupo y para interactuar a través de la red de forma Cívica. En esta comunicación se presentarán los resultados del proyecto y se discutirá cómo la aplicación del conocimiento en contextos reales no sólo permite complementar la formación científica de los estudiantes de Grado y consolidar su formación práctica en diferentes campos de las Ciencias, sino que incentiva el aprendizaje activo y favorece el desarrollo de competencias “6C”.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje-servicio, competencias 6C, redes sociales, colaboración Universidad-Institutos.



154. Incorporación de la perspectiva de género en la docencia: nuevos modelos de innovación en la formación de futuras/os profesionales en las áreas jurídicas y sociales

Marrades Puig, Ana

Universitat de València, Ana.I.Marrades@uv.es

La propuesta de innovación docente que se presenta constituye una de las líneas de trabajo de la Red de Universidades por la Innovación Docente con Perspectiva de Género, a cargo del proyecto de la

Universitat de València SFPI GER18-847219, que coordino. La Red está formada por profesoras y profesores de las universidades de Alicante, Jaume I, Miguel Hernández y la U. de Valencia, con autonomía para desarrollar sus propias acciones y actividades para incorporar la perspectiva de género en la formación del alumnado. En esta propuesta voy a plantear la línea que se dirige a la formación del estudiantado de cara a su preparación para acceder al mercado laboral. La empleabilidad del alumnado es uno de los objetivos más importantes de cualquier estudio universitario y uno de los grandes retos de la Universidad. La adquisición de nuevos conocimientos y habilidades han de poder aplicarse a un entorno laboral real donde desempeñar las tareas atribuidas a cada puesto de trabajo. En las últimas décadas la sensibilización en torno a la igualdad de género ha aumentado progresivamente en nuestra sociedad, sin embargo, en la actualidad somos conscientes de las resistencias que permanecen como resultado de la desigualdad y discriminación todavía existentes, de ahí la importancia de formar a las y los profesionales para que sepan detectar y resolver en su caso las situaciones de discriminación y violencia, incorporando esta nueva perspectiva en todas las áreas del conocimiento, especialmente en las áreas de ciencias sociales y jurídicas que son, junto con las ciencias de la salud, las carreras dirigidas a las profesiones asistenciales en las que resulta imprescindible aplicar esta perspectiva. No se concibe la asistencia letrada, la judicatura, el ministerio fiscal, la asistencia o el trabajo social o médico sin una perspectiva de género, por ello mediante la incorporación de esta perspectiva en los estudios de grado primero, y luego en los de máster, pretendemos como objetivos principales: en primer lugar, transmitir al alumnado la importancia de esta realidad; y en segundo lugar, formar y dotarles de las herramientas necesarias para poder enfrentarse a la vida laboral y profesional de la manera más eficaz y resolutive. Para ello empleamos una metodología basada en una serie de acciones educativas diferenciadas pero interdependientes y que siguen el siguiente orden: primero, realización de un diagnóstico a través de cuestionarios; segundo, desarrollo de debates y seminarios para trabajar y discutir los diferentes puntos de vista del alumnado; y tercero, actividades de role playing para aprender las habilidades necesarias para intervenir y asistir de la forma mejor y más eficaz; y todo ello enmarcado en unas clases teóricas que incorporan la perspectiva de género de manera transversal. Esta metodología se aplica en las asignaturas de las profesoras que forman parte del proyecto en los grados de Derecho, Criminología, Ciencias Políticas, Trabajo social, Psicología y en el Máster de género y políticas de igualdad de la Universitat de València.

PALABRAS CLAVE: perspectiva de género, formación, empleo.



155. Evaluating an educational intervention in the English as a Foreign (EFL) Language higher education context

Martin, Tania Josephine

Universidad de Alicante, tania.martin@ua.es

The use of English as a common language globally across many contexts in the digital age —scientific communication, politics, business, aid organizations, Non-Governmental Organizations (NGOs) and entertainment— provides a multitude of opportunities for intercultural connections (Porto, Houghton, & Byram, 2018) and for participating as responsible cosmopolitan citizens (Guilherme, 2007).

This reality has given rise to the argument that foreign language learning should be educational in terms of developing intercultural citizenship competences and not purely instrumental, a stance well documented in the recent literature (Liddicoat & Scarino, 2013; Porto & Byram, 2015; Porto et al., 2018). Intercultural communicative competence is a theoretical reference point that was first conceptualized by Byram (1997). It brings together communicative and intercultural skills and aims to foster attitudes of openness and a rejection of stereotypes and prejudices (Piątkowska, 2015) as an inseparable part of foreign language teaching and learning. This paper evaluates an innovative educational intervention that addresses intercultural communicative competence. The pedagogical strategy has been adopted in a compulsory second year English Language subject in the English Studies Degree offered by a public university in Spain (Martin, 2018). Hence, it fits within the scope of Theme 2: *Acciones educativas innovadoras en la Educación Superior*. The subject's learning objectives include developing professional skills in English —such as the presentation of an idea and the development of an argument— to at least B2 level of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). Furthermore, during the course, students are expected to take an active role in debates and class discussions about current affairs by explaining and defending contrasting perspectives on a topic. The one-hour per week oral sessions are the locus of debate and discussion on topical issues via a cultural text, such as a newspaper opinion page published the previous week. From the fourth week, the students engage in a collaborate search, using WhatsApp Group-chat to share links and agree on a text for the upcoming sessions. Once agreed, they upload a link to a shared Google document. This paper evaluates initial student perceptions (n=83) of their personal learning priorities via a Google Form questionnaire, completed anonymously by them during the first oral session in January 2019. The results indicate that only 16.9% of the cohort strongly agreed and 49.4% agreed they could engage in spontaneous and fluent oral interaction and take an active part in discussion, suggesting that approximately one in three students did not consider their oral interaction to be at B2 level of the CEFR. Unsurprisingly, 78.3% selected 'able to have a spontaneous and fluent discussion in English on a variety of trending topics' as their main learning goal, and 78.3% answered in favour of structuring the oral sessions as informal activities involving debate-discussion on a highly topical newspaper opinion page. A follow-up questionnaire is scheduled for the end of May 2019 and the findings will be incorporated into this paper. The aim of the questionnaire is to evaluate student perceptions of whether their oral skills have improved and whether their intercultural citizenship competences developed through the debate-discussion activities.

PALABRAS CLAVE: intercultural citizenship education; intercultural communicative competence; teaching English as a Foreign Language (EFL).

REFERENCIAS

- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters Ltd.
- Guilherme, M. (2007). English as a global language and education for cosmopolitan citizenship. *Language and Intercultural Communication*, 7(1), 72–90. doi:10.2167/laic184.0
- Liddicoat, A. J., & Scarino, A. (2013). *Intercultural language teaching and learning*. John Wiley & Sons, 2013.
- Martin, T. J. (2018). Didáctica aplicada a buenas prácticas docentes en la formación de competencias cívicas utilizando el inglés como lengua vehicular. In R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso*

académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior universidad (pp. 849–858). Barcelona: Octaedro.

Piátkowska, K. (2015). From cultural knowledge to intercultural communicative competence: changing perspectives on the role of culture in foreign language teaching. *Intercultural Education*, 26(5), 1-12. doi:10.1080/14675986.2015.1092674

Porto, M., & Byram, M. (2015). Developing intercultural citizenship education in the language classroom and beyond. *Argentinian Journal of Applied Linguistics*, 3(2), 9–29. Retrieved from [http://www.faapi.org.ar/ajal/issues/302/PortoAJALVol3\(2\).pdf](http://www.faapi.org.ar/ajal/issues/302/PortoAJALVol3(2).pdf)

Porto, M., Houghton, S. A., & Byram, M. (2018). Intercultural citizenship in the (foreign) language classroom. *Language Teaching Research*, 22(5), 484–498. <https://doi.org/10.1177/1362168817718580>



156. La importancia de la educación para la paz para la adquisición de valores. Aproximación a la opinión del alumnado sobre dicho enfoque pedagógico

Martínez Lirola, M.¹; Llorens Simón, E. M.²

¹Universidad de Alicante, maria.lirola@ua.es; ²Universidad de Alicante, eva.llorens@ua.es

La enseñanza universitaria ha de dar respuestas a las demandas sociales y, por tanto, ha de contribuir a que la sociedad avance en equidad, solidaridad y justicia. Sin duda un reto de la sociedad del siglo XXI es combatir la violencia en todas sus formas. En este sentido, consideramos que enmarcar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el enfoque pedagógico que propone la educación para la paz y en sus principios puede contribuir a conceder importancia a la paz y a que el alumnado sea más pacífico y adquiera valores mientras aprende. En consecuencia, se promoverá en la clase universitaria una convivencia pacífica donde los conflictos se resuelvan sin violencia, sino mediante el diálogo y la negociación. La investigación que se presenta en esta comunicación surge con el deseo de contribuir a que la sociedad sea más pacífica. Con el fin de poder aplicar los principios de la educación para la paz se diseñaron actividades enmarcadas en dicha propuesta pedagógica en varias asignaturas del grado en Estudios Ingleses de la Universidad de Alicante, en concreto en las asignaturas Lengua Inglesa III y Lengua Inglesa V. La preparación de las actividades se llevó a cabo con el fin de alcanzar varios objetivos: 1. Potenciar la adquisición de competencias sociales (la escucha activa, la cooperación, la resolución pacífica de conflictos o la negociación, etc.) durante el proceso de enseñanza-aprendizaje gracias al empleo de textos de temática social y a enmarcar las actividades en el aprendizaje cooperativo que permite al alumnado trabajar en colaboración con el fin de lograr un objetivo común. 2. Facilitar que el alumnado adquiera valores y profundice en los principios que propone la educación para la paz con el fin de formarse como ciudadanía global. Esto permite al alumnado tomar conciencia de sus recursos internos y de lo que está ocurriendo en el mundo con el fin de poder ofrecer una respuesta pacífica que les convierta en agentes activos de la construcción de un mundo más justo y pacífico. 3. Contribuir en positivo al bien común y a la construcción de una sociedad más pacífica a través de las prácticas docentes que se llevan a cabo en la formación superior. 4. Conocer la opinión del alumnado universitario sobre la metodología y las actividades propuestas. Tras la participación en las

actividades se invitó al alumnado a responder una encuesta anónima que pretende hacer reflexionar al alumnado sobre la importancia de los principios de la educación para la paz con el fin de contribuir a la construcción de una sociedad más justa y más humana. Los resultados de la encuesta señalan que el alumnado universitario está concienciado sobre la importancia de los valores y principios que potencia la educación para la paz. Así, el presente trabajo integra la opinión del alumnado acerca de valores fundamentales como la paz, la justicia social y la igualdad en todos los sentidos. Una vez llevadas a cabo las actividades diseñadas y analizados los resultados de la encuesta podemos afirmar que el alumnado considera que la sociedad actual y la clase universitaria como manifestación social requieren de respuestas y comportamientos que contribuyan a promover una convivencia pacífica. Así, el enfoque basado en la educación para la paz ofrece la oportunidad de emplear la pedagogía para producir transformaciones sociales debido a que favorece la enseñanza de valores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: educación para la paz, competencias sociales, metodologías activas, valores, Educación Superior.



157. Medidas colaborativas para la elaboración de casos prácticos en asignaturas de grado relacionadas con el estudio de la discapacidad

Martínez-Segura, María José

Universidad de Murcia, mjmarti@um.es

Este trabajo surge al amparo de la convocatoria para promover proyectos y acciones de innovación y mejora en la Universidad de Murcia para el curso 2018/2019. Los resultados que aportamos se han obtenido a través del proyecto titulado “Metodologías colaborativas para elaborar casos prácticos en Biopatología de la Discapacidad”. La finalidad del proyecto se centraba en el desarrollo de los contenidos prácticos de dos asignaturas 2402 y 5527 que, a pesar de tener igual nombre, se imparte en segundo curso del Grado en Pedagogía (6 ECTS) y en cuarto curso de Grado en Educación Primaria (3ECTS). La elaboración de casos prácticos ha servido como recurso para consolidar los contenidos prácticos y potenciar la funcionalidad de los aprendizajes en ambas asignaturas. Centrándonos en el contenido general a estudiar, fijamos la atención en el conocimiento de diferentes patologías cromosómicas, genéticas, ambientales... que dan origen a distintas formas de discapacidad, cuyo padecimiento puede afectar de modo directo o indirecto a la correcta evolución del infante. Para abordar el conocimiento de síndromes y patologías discapacitantes desde unos planteamientos biomédicos, es necesario que los estudiantes aprendan a manejar un vocabulario técnico muy específico. Esto conlleva cierta dificultad al adquirir los aprendizajes. Por este motivo, nos centramos en el uso de los casos prácticos para trabajar los contenidos prácticos de las asignaturas. Así, la elaboración de casos prácticos a través de estrategias colaborativas, puede generar recursos valiosos que fomenten la funcionalidad de los aprendizajes. Los objetivos que nos proponemos se centran en utilizar el trabajo colaborativo para desarrollar dichos casos, propiciando una rica interacción y un ambiente que se acerque a la realidad profesional. Por otra parte, utilizar los casos prácticos de distintos modos para que se adapten a distintos momentos del proceso de enseñanza aprendizaje. La experiencia se ha

llevado a cabo durante el primer cuatrimestre del curso 2018/2019. Para recoger la información hemos realizado un cuestionario online que se ha enviado a los estudiantes de ambas asignaturas a través de la Herramienta Encuestas de la Universidad de Murcia. Se contaba con una muestra invitada de 128 discentes, que finalmente devenía en 84 como muestra participante. El cuestionario está integrado por las siguientes partes: Datos de identificación personal; Dimensión de trabajo en grupo, con 23 ítems cerrados; Dimensión de casos prácticos, con 39 ítems cerrados y un ítem abierto; Dimensión de evaluación, con 14 ítems cerrados y un ítem abierto. En todas las dimensiones, los ítems cerrados constituían una escala Likert con 5 grados de acuerdo-desacuerdo. Los resultados obtenidos dan respuesta a las siguientes cuestiones: ¿Cómo se formaban los grupos de trabajo? ¿Existían distintos roles dentro del grupo? ¿Cómo se asumían las distintas funciones? ¿Participaban todos los miembros? ¿Cómo se elegía la tarea a realizar? ¿Cómo me he sentido en los grupos de trabajo en los que he participado? ¿Qué utilidad tiene el uso de casos prácticos? ¿Cómo se han elaborado? ¿Qué tipología de casos se ha utilizado? ¿Qué aspectos se deben incluir en un caso? ¿Qué dificultades se han encontrado al realizar los casos? ¿En qué momentos del proceso de E/A se deben usar los casos prácticos? ¿Para qué se utilizan? ¿Quién debe valorar la realización de casos prácticos? Y ¿Qué aspectos se deben tener en cuenta para evaluar un caso práctico? Las conclusiones han sido muy positivas, ya que los estudiantes han valorado muy bien las asignaturas, la metodología llevada a cabo y el desarrollo de los contenidos prácticos. Han destacado que el uso de los casos prácticos ha dado un enfoque muy realista al estudio, acercando así los contenidos teóricos que han sido aprendidos de un modo muy funcional.

PALABRAS CLAVE: innovación docente, trabajo colaborativo, casos prácticos, Educación Superior.



158. Use of Drama Conventions in Higher Education ELT at the Conservatory of Music

Miralles-Alberola, Dolores

Universidad de Alicante

Conservatorio Superior de Música de Alicante, lolamiralles@ua.es

This presentation aims at sharing the experiences of applying the drama conventions in the teaching of English, more concretely, the teaching of English for Specific Purposes (ESP) in higher education. According to the widely accepted *input hypothesis* coined by Stephen Krashen (1982) in the area of language education, comprehension is key to the learning of a second language, since we acquire more language only if we are exposed to “comprehensible input”. Consequently, the tasks and activities used in the classroom must contain a considerable amount of language students can comprehend either through previous knowledge, the use of context, knowledge of the world, and other extralinguistic cues. Keeping this in mind, the tasks that are going to be described in this presentation combine reading out loud, comment, examination of meaning and context, exploitation of vocalization, exaggeration and acting, listening and viewing audiovisual material, and exploration of *critical literacy*. On the whole, these proposed activities try to foster the interaction with the literary pieces, as well as the dialogue between students and the texts. For Janice Bland (2018, pp. 294), “[d]rama conventions can be used with or without a literary text, and can support all dimensions of learning:

cognitive, affective, sociological and physiological.” On the other hand, Guy Cook (2000, pp. 196) states: “The rehearsal and performance of an appropriate play combines the best of both structural and communicative syllabuses: rote learning and repetition of a model, attention to exact wording, practice in all four skills, motivating and authentic language and activity, instances of culturally and contextually appropriate pragmatic use, and integration of linguistic with paralinguistic communication.” Cook furtherly develops the concept of *language play*, arguing that children and adults’ acquisition of reading competence contributes to helping them function in contemporary society, and not quite functional uses of language such as repetition, rhythm, and nonsense words are manifestations of linguistic play, which appears in many different genres, including poems advertisements, nursery rhymes, etc. Such findings in the use of playscripts can also apply to playscripts and librettos, as is the case, since these are genres also ruled by drama conventions. This presentation is the account of the resources used to work in the classroom with a film –*Whiplash*— and an opera –*Peter Grimes*. *Whiplash* (2014) is a film about a young jazz drummer studying at an American conservatory, and his masochist mentor. The piece provides plenty of specific vocabulary, on the one hand, and a handful of opportunities to explore critical literacy on the account of the identification with the musicians, as well as the misrepresentation of women in the film on the other. *Peter Grimes* (1945), for its part, proffers diverse possibilities to examine one of the most representative operas in twentieth-century England, an occasion to initiate students –mainly singers and composers, in this case— in the attainment of the necessary tools to approach the significance of the piece. Needless to say, in both cases, it is crucial to promote a meaningful understanding at the commencement of the pieces to provide students with the necessary comprehension instruments to prompt the desire to keep exploring the works on their own. Instruments to break the ice and lose fear in order to fully enjoy an artistic experience.

PALABRAS CLAVE: ELT, ESP, teaching English through literature, critical literacy, reading, staged reading, drama conventions.

REFERENCIAS

- Bland, J. (2018). *Using Literature in the English Language Education: Challenging Reading for 8-18 Year Olds*. London: Bloomsbury Academic.
- Blum, J., Estabrook, H., Lancaster, D., Litvak, M. (Producers), & Chacelle, D. (Dir.). (2014). *Whiplash* [Motion picture]. USA: Sony Pictures Classics.
- Britten, B. (Composer), & Slater, M. (Librettist). (1945). *Peter Grimes* [Opera].
- Cook, G. (2000). *Language Play*. Oxford: Oxford University Press.
- Krashen, S. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. New York: Pergamon Press.



159. Chances of Twitter for PK-based assessing and teaching in higher education

Molla-Esparza, Cristian¹; Garcia-Garcia, Fran J.²; López-Francés, Inmaculada³

¹University of Valencia, cristian.molla@uv.es; ²University of Valencia, garfran^o@uv.es; ³University of Valencia, lofranin@uv.es

New generations of university students are increasingly using ICT for learning (Noguera Fructuoso, 2015). In addition to trends in the learning processes, it is well known that prior knowledge (PK) impacts significantly on learning acquisition. The latter is largely accepted in constructivism after the principle of PK was proposed by Ausubel (1968). For this, technology appears to be useful for assessing PK prior to the teaching of new contents in higher education. In this regard, the aim of this study was to assess the conceptual PK of a group of university students through the use of ICT and text mining. In particular, PK on the terms 'research' and 'scientific research' was assessed using Twitter and applying semantic analysis techniques. An activity was designed and carried out in a group of 61 students enrolled in the subject 'Research in Physical Activity and Sport Sciences', which is part of the curriculum of the degree in 'Physical Activity and Sport Sciences' of the University of Valencia, Spain. Data gathering was conducted by means of a specific software, implemented with Python and Java. The information students provided in Twitter was extracted through the Application Programming Interface (API) of this social network. That process allowed extracting the definitions they had published. The tweets about the terms 'research' and 'scientific research' were monitored by the professor in charge of this class group, including extracted metadata. Text pre-processing codifications were then uploaded in R Software (version 3.5.2 for Windows) for obtaining hierarchical and co-occurrence grouping analyses that allowed knowing the distributions and emerging relations between several lexical units. Ward index was computed to show the distributions in each semantic cluster (Drout & Smith, 2012) and the Jaccard coefficient for co-occurrence analysis was also obtained. Results showed that students associated research mostly to information searching and only a little to the application of a rigorous and systematic method. More specifically, although a moderate correlation was found between the 'study' and the 'method' (.42); the 'process' and 'knowledge' (.33); and 'searching' and the 'method' (.29); the 'method' and the 'objective' were not directly correlated, even when belonging to the same cluster. All in all, findings on general PK of this class group were interesting for adjusting teaching designs. Results made it possible to detect wrong PK about what these students were going to learn and this created the opportunity to clarify it when necessary, not only for one case but for everyone at a time. Visibly, this may be interesting for learners to build complex mental structures based on correct PK; and it also allows professors to avoid wasting time in explaining what students already know. The efficiency of Twitter in different approaches to PK assessment and the limitations of its use in future lines of work are discussed. Notwithstanding the verified relevance of PK-based assessment (Hailikari, Katajauori, & Lindblom-Ylänne, 2008), it does not seem equally suitable for every learning scenario.

KEYWORDS: PRIOR knowledge, Twitter, text mining, Higher Education, conceptual learning.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Drout, M. & Smith, L. (2012). How to read a dendrogram web ready. Retrieved from <https://bit.ly/2IKY8ee>
- Hailikari, T., Katajauori, N., & Lindblom-Ylänne, S. (2008). The Relevance of Prior Knowledge in Learning and Instructional Design. *The American Journal of Pharmaceutical Education*, 72(5), 1-8. doi:10.5688/aj7205113

Noguera Fructuoso, I. (2015). How millennials are changing the way we learn: the state of the art of ICT integration in education. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(1), 45-65. Retrieved from <https://bit.ly/2NBYhxE>



160. Módulo de enseñanza para contribuir a estructurar la mirada profesional de futuros profesores en relación a la comparación de razones

Monje, Javier¹; Pérez-Tyteca, Patricia²

¹Universidad de Alicante, monjejavier@ua.es; ²Universidad de Alicante, patricia.perez@ua.es

Investigaciones ligadas al desarrollo profesional del profesor de matemáticas consideran importante que los futuros profesores miren profesionalmente el pensamiento matemático de los niños. Esta competencia pasa por saber identificar los aspectos relevantes en las producciones de los estudiantes en situaciones de enseñanza-aprendizaje, interpretar estos aspectos y tomar decisiones basadas en estas interpretaciones que permitan el progreso conceptual del estudiante (Mason, 2002). La dificultad en el desarrollo de esta competencia docente nos plantea explorar qué características tienen que tener los módulos de enseñanza en los programas de formación de maestros para apoyar su desarrollo. Aportar un marco de referencia como guía para centrar la mirada en aspectos importantes del pensamiento matemático de los alumnos se perfila como un instrumento útil que permite apoyar las interpretaciones y futura toma de decisiones de los profesores en formación en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Levin, Hammer y Coffey, 2009). Sin embargo, se han realizado pocos estudios con futuros profesores de secundaria por la dificultad que supone encontrar modelos interpretativos de la comprensión de los estudiantes en los que se puedan enmarcar sus respuestas (Nickerson, Lamb, y LaRochelle, 2017). Actualmente, el análisis de la adquisición de esta competencia docente en los programas de formación constituye una importante línea de investigación dentro de la cual se han abordado diferentes dominios matemáticos (Bernabeu, Moreno, y Llinares, 2018; Fernández, Sánchez-Matamoros, Moreno y Callejo, 2018; Ivars, González-Forte, y Fernández, 2017). En este aspecto, un dominio poco profundizado y que los futuros profesores han de contemplar en su labor docente es el de razón y proporción. Investigaciones precedentes constatan algunas dificultades de los estudiantes en el manejo de cantidades relativas, y en particular en la comparación de razones (Monje 2017). El uso de las cantidades estableciendo comparaciones no relativas para dar respuesta a ciertas situaciones que implican el manejo de razones son tipos de respuestas que los futuros profesores pueden encontrarse en las producciones de los estudiantes. Dar respuesta a estas producciones es una de las competencias que el futuro profesor debiera desarrollar para dar solución en el aula. El objetivo de nuestro estudio es caracterizar el desarrollo de la competencia docente “mirar profesionalmente el pensamiento matemático de los niños” en futuros profesores de Secundaria en relación a la comparación de cantidades relativas. Para este propósito, como método dentro de un programa de formación para profesor de Educación Secundaria en el que se aborda el desarrollo del razonamiento proporcional, se ha diseñado un módulo de enseñanza centrado en el ámbito particular de la comparación de cantidades relativas con el objetivo de estructurar una mirada profesional en los futuros profesores. En este sentido, se ha utilizado como guía un modelo interpretativo de posibles respuestas cognitivas a una tarea de comparación de razones que tiene en cuenta diferentes elementos matemáticos implicados en la comprensión de este proceso. Este módulo se implementó a un

grupo de 18 futuros profesores de matemáticas matriculados en el Máster de Profesorado de Educación Secundaria en el curso 2017/2018 en la Universidad de Alicante. Los resultados apuntan a que estos futuros profesores fueron capaces de identificar los elementos matemáticos de manera completa en algunas resoluciones centrando su mirada hacia aspectos importantes del pensamiento matemático de los estudiantes e interpretando con éxito respuestas de algunos estudiantes. Este resultado es relevante, ya que la tarea profesional y el modelo interpretativo utilizado como guía puede haber contribuido a la estructuración de la mirada profesional de estos futuros profesores.

PALABRAS CLAVE: mirada profesional, futuros profesores de matemáticas, comparaciones relativas, módulo de enseñanza.

REFERENCIAS

- Bernabeu, M., Moreno, M., & Llinares, S. (2018). Cómo estudiantes para maestro/a anticipan posibles respuestas de niños/as en actividades de reconocimiento de figuras geométricas. En R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 59-68). Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Fernández, A. (2009). *Razón y proporción. Un estudio en la escuela primaria*. Valencia: Universitat de València.
- Fernández, C., Sánchez-Matamoros, G., Moreno, M., & Callejo, M.L. (2018). La coordinación de las aproximaciones en la comprensión del concepto de límite cuando los estudiantes para profesor anticipan respuestas de estudiantes. *Enseñanza de las Ciencias* 36(1), 143-162.
- Ivars, P., González-Forte, J.M., & Fernández, C. (2017). Un experimento de enseñanza para aprender a mirar profesionalmente usando una trayectoria de aprendizaje sobre fracciones. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 294-304). Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Mason, J. (2002). *Researching your own practice. The discipline of noticing*. London: Routledge-Falmer.
- Monje, J. (2017). *La re-constitución del objeto mental “relativamente” en futuros maestros* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Nickerson, S., Lamb, L., & LaRochelle, R. (2017). Challenges in measuring secondary mathematics teachers’ professional noticing of students’ mathematical thinking. En E.O. Schack, M.H. Fisher y J.A. Wilhelm (Eds.), *Teacher Noticing: Bridging and Broadening Perspectives, Contexts, and Frameworks* (pp. 381-398). London: Springer.



161. ¿Son competentes los/as nuevos/as docentes del Espacio Europeo de Educación Superior?

Moreno Fuentes, Elena¹; Burgos Bolós, Consuelo²; De la Blanca de la Paz, Soledad³, Hidalgo Navarrete, José⁴

¹Centro Universitario SAFA (adscrito a la Universidad de Jaén), emoreno@fundacionsafa.es; ²Centro Universitario SAFA (adscrito a la Universidad de Jaén), cburgos@fundacionsafa.es; ³Centro Universitario SAFA (adscrito a la Universidad de Jaén), sblanca@fundacionsafa.es; ⁴Centro Universitario SAFA (adscrito a la Universidad de Jaén), josehidalgo@fundacionsafa.es

La investigación que presentamos se ha llevado a cabo en el Centro Universitario SAFA de Úbeda (adscrito a la Universidad de Jaén) con la participación de 279 alumnos y alumnas de las titulaciones del Grado en Educación infantil y en Educación primaria. Nuestro estudio pretende realizar una evaluación del aprendizaje de competencias del alumnado participante. Para ello se ha analizado la valoración que los/as estudiantes han realizado de las competencias básicas y generales adquiridas a lo largo de los diferentes cursos del grado. Se estudian también las estrategias metodológicas en las diferentes asignaturas y ámbitos que contribuyen al desarrollo competencial. Como objetivos de la investigación se plantea: la autoevaluación del nivel competencial que el alumnado universitario percibe; estudiar la evolución en los diferentes cursos de su desarrollo competencial, evaluar las estrategias metodológicas del Espacio Europeo de Educación Superior en las diferentes áreas del conocimiento y establecer la aplicación de las propuestas del proyecto de innovación de desarrollo competencial del centro universitario. La metodología de este estudio pretende establecer la percepción que el alumnado tiene de su desarrollo competencial y, en la línea del estudio de Cano (2018), se pretende comprobar si las programaciones de las diferentes áreas consiguen establecer las innovaciones docentes vinculadas al proyecto de innovación docente del centro universitario basado en el desarrollo de competencias básicas y generales en el alumnado de formación inicial. Se ha elaborado un cuestionario con revisión de jueces para que el alumnado evaluara cuestiones relativas a las competencias básicas sobre competencia lingüística, planificación del tiempo y organización del trabajo autónomo, trabajo en equipo, competencia digital y búsqueda, selección, gestión y transformación de la información. Las competencias generales que se han valorado están relacionadas con el diseño y planificación de la acción docente, la programación de recursos TIC para la docencia, la evaluación del aprendizaje, la convivencia y resolución de conflictos, la organización y gestión de espacios y tiempos y la inclusión del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo así como una valoración de las estrategias utilizadas desde las diferentes áreas de conocimiento y ámbitos que nos permitieran estudiar las acciones llevadas a cabo en el desarrollo competencial de los estudiantes. Los resultados obtenidos muestran que el alumnado realiza una buena valoración de las diferentes competencias. Entre las competencias básicas la que tiene una puntuación más baja es la competencia lingüística y de las competencias generales tiene una valoración más baja la organización y gestión de espacios y la planificación de recursos TIC. En general, la valoración de las competencias generales está por debajo de la valoración de las competencias instrumentales. Los resultados obtenidos van en la línea de que las metodologías basadas en las clases magistrales son las que menos les han ayudado en el aprendizaje de competencias. En conclusión, de las respuestas obtenidas se plantea que desde las diferentes asignaturas y ámbitos se perciben esfuerzos por establecer estrategias metodológicas que persigan el desarrollo de competencias en el alumnado de formación inicial, aunque aún se utilizan estrategias formativas tradicionales. Sigue siendo un reto para los centros de formación de los futuros/as docentes ofrecer una formación coherente y adecuada a los nuevos retos del EEES para el desarrollo de las competencias.

PALABRAS CLAVE: competencias básicas, competencias generales, formación inicial, EEES, innovación docente.

REFERENCIAS

Cano, M^a. E., Pons, L., & Luch, L. (2018). Análisis de experiencias de innovación docente universitaria sobre evaluación. *Revista de Currículum y formación del profesorado*, 22(4), 1-22. Recuperado de <http://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8392/7135>



162. Aprendizaje integrado de artes gráficas: primer ensayo

Moret Viñals, Oriol¹; González Mardones, Sheila²

¹*Universitat de Barcelona, oriolmoret@ub.edu;* ²*Universitat de Barcelona, sheilagonzalez@ub.edu*

Este trabajo pretende exponer una primera actuación educativa en el seno de un proyecto de innovación docente. El proyecto propone impulsar el aprendizaje integrado e integral de las artes gráficas en el grado de Diseño de la Universidad de Barcelona. A tales efectos, se plantea crear y desarrollar recursos —por y para los alumnos— que potencien la vinculación articulada de contenidos. Los recursos, concebidos para el entorno digital, persiguen un objetivo doble: activar el aprendizaje integral del estudiante, y ofrecer una herramienta de consulta específica, complementaria y útil, para el conjunto del alumnado. En esta línea, la actuación consideró dos fases de aplicación, con objetivos adecuados al alumnado implicado en cada una de ellas. La primera fase se llevó a cabo en la asignatura optativa Artes Gráficas y Procesos Industriales, con alumnos de 3^o y 4^o curso. En la asignatura, se pretende remarcar la dimensión múltiple, complementada con la histórica, de las artes gráficas como fundamento instrumental, tecnológico y metodológico para el diseño. En este contexto, resulta pertinente disponer de un gestor de contenidos que incluya una base de datos relacional y un glosario asociado de artes gráficas, un recurso que llene lagunas de conocimiento y estimule el aprendizaje. Pues la construcción del recurso —proyecto colaborativo— no debe valorarse en clave finalista sino también procesal: constituye el campo de trabajo donde los estudiantes movilizan instrumentos, conocimientos y habilidades para adquirir competencias. Así, en esta fase, se determinan como objetivos lograr una selección de competencias, transversales (referentes a las capacidades comunicativa, de aprendizaje, creativa, y de trabajo en grupo) y específicas de la titulación, que no parecen adquirirse plenamente. De modo más concreto, las actividades alrededor del recurso de aprendizaje priorizaron la investigación documental y la gestión crítica de la información en el entorno virtual: los grupos de estudiantes elegían cadenas de conceptos de varios ámbitos de las artes gráficas, interrelacionados a distintos niveles; elaboraban registros de diversas fuentes documentales para cada concepto en el gestor de contenidos (multimedia: texto, imagen, animación, hipervínculos); sintetizaban grupos de registros de la base de datos para elaborar las entradas en el glosario asociado. En resumen, el recurso actúa de plataforma objetiva y neutra sobre la que el alumnado desarrolla el aprendizaje, y donde puede evaluar su proceso y progreso. Por causa de esta circunstancia, la primera fase de la actuación dispuso asimismo instrumentos de co-evaluación entre estudiantes y valoraciones de la experiencia y del recurso de aprendizaje. La segunda fase se dirigió al alumnado de 1^o y 2^o curso del grado de Diseño. Los estudiantes valoraron el gestor de contenidos como instrumento de aprendizaje, desde la perspectiva del alumno-usuario (y colaborador potencial en cursos siguientes), mediante cuestionarios: al no estar directamente implicados en la construcción del recurso, podrían ser más imparciales y objetivos que el alumnado de la primera fase, y ofrecerían datos para su contraste. Al fin, en el proyecto cabe distinguir entre la actuación y el recurso. Para la primera, se preveía que permitiera conseguir los objetivos asociados a competencias: los resultados, aunque aceptables, no son absolutamente satisfactorios. Para el segundo, se esperaba disponer de una plataforma de consulta y aprendizaje con contenidos interrelacionados: si bien en un estadio provisional, el recurso tuvo una valoración positiva. Tras estos resultados, y su ponderación, pueden proponerse ahora nuevas actuaciones docentes para avanzar en aquel aprendizaje integral de las artes gráficas.

PALABRAS CLAVE: base de datos relacional, glosario, gestor de contenidos, artes gráficas.



163. La metodología *design thinking* en la supervisión del Prácticum del Grado de Trabajo Social

Munuera-Gómez, P.¹; Ramos Feijóo, C.²

¹Universidad Complutense de Madrid, pmunuera@ucm.es; ²Universidad de Alicante, clarisa.ramos@ua.es

El artículo muestra la metodología Design Thinking que ha estado experimentando la Red interuniversitaria para la didáctica universitaria del Trabajo Social (REDITS). El objetivo de este estudio es presentar las ventajas y posibilidades que ofrece la utilización del Design Thinking en el proceso de enseñanza de la titulación de Trabajo Social. Esta metodología es definida como un proceso de diseño que utiliza un sistema de espacios, más que como una serie de pasos ordenados (Brown, 2008: 6). Ha sido utilizada con éxito en el ámbito empresarial y enfocada en el contexto educativo a todas las áreas del proceso de aprendizaje, ya que desarrolla la inteligencia emocional, el pensamiento creativo y crítico, habilidades sociales y de trabajo colaborativo, además de incrementar la iniciativa y el espíritu emprendedor. En este sistema no está ordenado o pautado de antemano, pero en él se realizan una serie de actividades que conlleva un continuum de innovación y emprendimiento. Los espacios por donde se debe pasar generan soluciones o propuestas, con el siguiente orden: se comienza por empatizar con el fin de conocer en profundidad a las personas; este hecho permite definir el problema; idear la mayor cantidad posible de ideas de mejora; prototipar la idea y la forma de ejecutarla con el fin de que pueda ser visualizada, y por último evaluar con el fin de obtener un feedback de la idea propuesta (Brown 2009). Este proceso ha permitido a los/las estudiantes comprender los problemas y necesidades sociales a los que se enfrentan y diseñar diferentes respuestas teniendo en cuenta a los futuros usuarios. Para conseguir el objetivo se ha realizado como primera estrategia una revisión bibliográfica en bases de datos científicas, con el fin de conocer la existencia de publicaciones que traten sobre Design Thinking, supervisión, Practicum, prácticas y trabajo social, teniendo en cuenta los criterios metodológicos sobre la realización de un scoping review de Arksey y O'Malley (2005). En esta búsqueda se ha detectado que no hay resultados de experiencias en el área de trabajo social, a pesar de que los espacios propuestos por Brown (2009) estén relacionados con el proceso metodológico de intervención social de los trabajadores sociales. La metodología de Design Thinking favorece el proceso de creación e innovación de ideas con el fin de satisfacer necesidades, circunstancias que la relacionan con las funciones e incluso competencias que los/las estudiantes deben obtener en su proceso de aprendizaje o enseñanza. Como segunda estrategia, se han fortalecido los resultados de la revisión bibliográfica con la aplicación de un cuestionario sobre supervisión a las/los estudiantes de la asignatura de Practicum del grado de Trabajo Social, del 4º curso con el fin de conocer sus opiniones. En el análisis y discusión de resultados han sido comparadas las opiniones de las y los estudiantes, con las principales aportaciones obtenidas en la revisión bibliográfica. Esta experiencia se ha llevado a cabo por el compromiso de esta red de lograr el objetivo de aumentar el trabajo colaborativo y la innovación entre los y las estudiantes del Grado de Trabajo Social.

PALABRAS CLAVE: Design Thinking, supervisión, Practicum, trabajo social

REFERENCIAS

- Arksey H, & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a Methodological Framework. *Int. J. Soc. Res. Methodol*, 8, 19-32.
- Brown t. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.
- Brown, T. (2009). Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspire Innovations. Recuperado de <https://read.barnesandnoble.com/book/change-by-design-how-design-thinking-transforms-organizations-and-inspires-innovation/illustrations#31>



164. Estrategias pedagógicas para la dinamización de la asignatura Psicología Evolutiva para Trabajo Social

Navarro Soria, Ignasi¹; Heliz Llopis, Jorge²; Cubí Villena, María del Mar³, González Gómez, Carla⁴

¹Universidad de Alicante, ignasi.navarro@ua.es; ²Universidad de Alicante, jorge.heliz@ua.es; ³Universidad de Alicante, mar.cubi@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, carla.gonzalez@ua.es

Tradicionalmente, la asignatura Psicología Evolutiva en la Universidad de Alicante, ha sido una disciplina muy vinculada a la Facultad de Educación y a la formación docente. Pese a que forma parte del currículo del Grado de Trabajo Social como asignatura Básica, desde su puesta en práctica en dicho grado, diferente profesorado ha percibido que el contenido y el marco en el que se desarrolla, no favorece un óptimo interés para el alumnado del Grado en Trabajo Social. En primer lugar, porque este está mucho más inclinado hacia la intervención psicosocial y no tanto hacia la intervención pedagógica, y segundo lugar, porque en general es un alumnado mucho más pragmático que académico, en analogía con el perfil del alumnado del Grado de Magisterio. Es por ello que desde el equipo docente de la disciplina, se ha considerado necesario variar el enfoque de trabajo, principalmente, en la parte teórica de la asignatura, fijándonos como objetivo principal el optimizar los contenidos, volcándonos en la perspectiva de los factores de riesgo frente al desarrollo normativo y enriqueciendo las presentaciones de contenido, con supuestos prácticos propios de la práctica profesional en el ámbito de la intervención psicosocial. Para ello, se han seleccionado un repertorio de estrategias pedagógicas, que permitan acercar los contenidos al ideario y modelo de intervención propio del Trabajo Social, tanto como dinamizar el contexto de enseñanza y aprendizaje en el aula. Entre las estrategias más destacadas se encuentra el empleo de cuestionarios breves tras la exposición de los contenidos más significativos (se lleva a cabo mediante la plataforma *Kahoot*), estos cuestionarios rápidos nos permiten valorar el grado de comprensión de los contenidos expuestos y reforzar aquello que no haya quedado claro, además se mejora la calidad de la atención por parte del alumno, ante el inminente ejercicio de evaluación que suponen estas pequeñas pruebas. Por otra parte, también empleamos diversas entrevistas a profesionales del ámbito de la intervención psicosocial y el visionado crítico de documentales que presenten una visión técnica, contenido de los cuales se analiza de forma grupal y se relaciona con los contenidos teóricos, favoreciendo así una mayor transferencia de conocimientos desde la teoría a la praxis profesional. Por último, se lleva a cabo la realización de ejercicios breves, que exigen la solución de supuestos prácticos mediante la implementación de constructos teóricos.

Entre los resultados obtenidos hasta el momento, los más destacados han sido; mayor asistencia del alumnado a las sesiones teóricas en comparación a años previos, participación activa durante las clases, proyectando dudas bien articuladas y aportando conclusiones que reflejan una adecuada comprensión de los contenidos y sobre todo, un significativo cambio actitudinal y motivacional hacia los contenidos de la disciplina, mostrando un mayor interés y percepción de utilidad. A su vez, al finalizar la asignatura, esperamos que el resultado académico también mejore de forma significativa, en relación a los resultados obtenidos por el alumnado de cursos lectivos previos, que desarrollaron los contenidos con una estrategia menos adaptada a sus características e interés como grupo.

PALABRAS CLAVE: psicología evolutiva, trabajo social, enseñanza-aprendizaje, estrategia pedagógica.



165. La Didáctica de la Expresión Musical mediante las técnicas del Aprendizaje Cooperativo

Olcina-Sempere, Gustau

Universidad Jaume I, Castellón de la Plana, golcina@uji.es

En la actualidad nuestra sociedad está siendo expuesta a un gran número de cambios socioculturales que exigen la necesidad de reformular nuestro sistema educativo, tanto desde la educación infantil hasta la educación universitaria incorporando las técnicas del aprendizaje cooperativo y utilizando la música como una excelente herramienta para favorecer estas prácticas educativas. Por ello, el principal objetivo de este trabajo consiste en dar a conocer las ventajas del aprendizaje cooperativo en la educación universitaria. Los procesos de enseñanza-aprendizaje que se generan en el aula determinan una educación basada en conseguir mediante la cooperación y colaboración de todos los agentes que forman parte del proceso educativo en la enseñanza universitaria, una mejora en las acciones que se generan en el aula, y en consecuencia, de las nuevas formas de motivar y implicar a todos los alumnos en una educación integral y de calidad. Esta nueva visión de la educación necesita que el profesorado, sienta el interés y la motivación necesaria, para dinamizar y activar los procesos de interacción y diálogo necesarios para desarrollar nuevas prácticas educativas en los nuevos contextos sociales del siglo XXI. Para desarrollar un contexto educativo integrador es necesario que se garantice la participación de todo el alumnado en los diferentes aprendizajes que se generen en el aula, favoreciendo una educación basada en proporcionar las mismas oportunidades educativas para todos (Johnson & Johnson, 1999; Ovejero, 2013). La necesidad de trabajar de manera cooperativa con los alumnos del grado de maestro de educación primaria, y concretamente en la asignatura de didáctica de la expresión musical, está motivada por el interés, tanto de los alumnos/as como del profesor/a, para que los procesos de enseñanza-aprendizaje favorezcan una mayor interacción del profesor-alumno, tanto en los trabajos grupales como en los individuales, que se generen en el aula. Después de conocer las ventajas de utilizar el aprendizaje cooperativo en la educación universitaria, podemos afirmar que la música puede considerarse una herramienta de gran valor para garantizar una educación integral, donde el conocimiento de la funcionalidad de la música nos ayude a conocer la cultura y sus valores (Fernández, 2011). Así mismo, el aprendizaje cooperativo puede ser considerado como un instrumento válido tanto para

el profesorado como para el alumnado, ya que se concibe como un instrumento de gran utilidad tanto para aprender, enseñar y vivir. Esta forma de entender la educación y en consecuencia los procesos que se articulan en las relaciones entre el profesor y el alumno, generan una forma de vida donde la solidaridad, cooperación y espíritu crítico constituyen una filosofía de vida (Traver, 2003). De modo que, es necesario tener en cuenta que para poder llevar a cabo las técnicas del aprendizaje cooperativo la coordinación de los alumnos, profesores y las familias para dinamizar los procesos que se tienen que llevar a cabo, con la intención que esta técnica no solo sirva para adquirir determinados conocimientos, sino también para profundizar en cómo mejorar la inclusión y la socialización de nuestros alumnos. Además, es necesario que la universidad proporcione a sus profesores todas las herramientas necesarias para poder llevar a cabo un contexto educativo donde se generen situaciones en las cuales sea posible la adecuada aplicación de dicha técnica de aprendizaje cooperativo (Santos, 1990).

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje cooperativo, enseñanza universitaria, Didáctica de la Expresión Musical, interacción social, valores.

REFERENCIAS

- Fernández, N. F. (2011). Música en el cine: Una propuesta de trabajo cooperativo en base a una red social educativa en un curso de 4º de la ESO. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(2), 235-250.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Aique.
- Ovejero, A. (2013). Utilidad del aprendizaje cooperativo/colaborativo en el ámbito universitario. En IV Congreso Internacional; Estrategias hacia el aprendizaje cooperativo, Girona.
- Traver Martí, J. A. (2003). Aprendizaje cooperativo y educación intercultural, en A. Sales Ciges (coord) *Educació intercultural: la diversitat cultural a l'escola*. Castelló: UJI.
- Santos, M.A. (1990). Estructuras de aprendizaje y métodos cooperativos en educación. *Revista Española de Pedagogía*, 185, 53-78



166. La enseñanza en la participación ciudadana en el marco de la responsabilidad social y los objetivos de desarrollo sostenible

Ortiz García, Mercedes¹; Ramírez Parco, Gabriela Asunción²

¹Universidad de Alicante, merce.ortiz@ua.es; ²Pontificia Universidad Católica del Perú, gabriela.ramirezp@pucp.edu.pe

Ante los problemas reales que tiene la sociedad española, como también otras de nuestro ámbito, y ante la escasa o nula respuesta de nuestros representantes públicos a situaciones urgentes, como el cambio climático – dadas sus consecuencias nefastas, globales, sinérgicas para la humanidad, y que es una realidad irrefutable–, queremos desde nuestra Red interactuar en el marco del I Plan de Responsabilidad Social de la Universidad de Alicante (2018-2020). La Responsabilidad Social (RS) es “la competencia de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya

al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad”. Dado este contexto de inacción de nuestros representantes se exigen acciones urgentes contra la emergencia ambiental por la que atraviesa nuestro planeta, en especial, la emergencia climática, como ha sido reivindicado por el movimiento “Fridays For Future”, iniciado por una estudiante sueca, Greta Thunberg. Y teniendo como referencia este movimiento, desde nuestra Red se busca crear conciencia tanto en el alumnado como en los docentes en el marco de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); en particular, el ODS 4 (Educación de calidad) en conexión con el ODS 13 (Acción por el clima), coadyuvados con la “Educación para el desarrollo sostenible (EDS)” de la UNESCO, que “tiene como objetivo mejorar el acceso a una educación sobre el desarrollo sostenible de calidad a todos los niveles y en todos los contextos sociales, para transformar la sociedad al reorientar la educación y ayudar a las personas a desarrollar los conocimientos, habilidades, valores y comportamientos necesarios para el desarrollo sostenible, y que involucra temas como el cambio climático y la biodiversidad, en la enseñanza y el aprendizaje”. Así, la EDS se promoverá a través de una participación activa en el aula, creando debate al inicio de cada clase, sobre situaciones reales de la actualidad –noticias, sentencias-, y asimismo planificando actuaciones concretas para los “viernes climáticos”, siguiendo el movimiento “Juventud por el clima” -como es llamado en España-, que serán concretadas semana a semana en clase -por ejemplo, compromiso de utilizar el transporte público, o en su caso, bicicleta, o a pie-, que serán divulgadas por las redes sociales y contrastadas en la siguiente clase, para crear un espacio de reflexión universitario sobre la problemática ambiental ya descrita, conformando una eficaz “Escuela para el planeta”. Y como evaluación o termómetro de cómo avanza la concienciación y el grado de compromiso del alumnado con el ODS 13 se le pasará un cuestionario –de elaboración propia– al finalizar el curso. Con el cuestionario se pretende evaluar la experiencia llevada a cabo durante el curso; en concreto, se pretende objetivar la percepción que tiene el alumnado de la intervención educativa y si dicha actuación ha cambiado su actitud hacia los problemas ambientales. Con este escenario se busca formar estudiantes con pensamiento crítico, teniendo en cuenta que, por un lado, ellos serán los principales actores como ciudadanía responsable y futuros líderes para conseguir una sociedad comprometida, y por otro, serán los primeros en padecer las alarmantes y peligrosas consecuencias climáticas y sociales. Como consecuencia de este proceso de aprendizaje se espera, con el apoyo de nuestra Red, que el alumnado participe activamente con la creación de una plataforma para el clima o “Escuela para el planeta”, generando sinergia entre alumnado y profesorado para concienciar sobre la necesidad de actuar ante las necesidades ambientales y sociales. Otro objetivo a medio plazo de la Red que enriquecería la plataforma es la elaboración de una “Guía didáctica para el profesorado”, una herramienta transversal que ayude al docente a transmitir valores del bien común y los ODS al tiempo que imparte su asignatura. En conclusión, desde nuestra Red queremos contribuir a impulsar la formación integral de los estudiantes de la UA, es decir, no sólo en conocimientos y disciplinas académicas, sino también en su educación como ciudadanía crítica, capaz de desarrollar un sentido social, responsable, y sensible a los principios del bien común.

PALABRAS CLAVE: objetivos de desarrollo sostenible, educación, participación, responsabilidad social, ciudadanía.

REFERENCIAS

UNESCO. Recuperado de <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible>
Universidad de Alicante. (2018). *I Plan de Responsabilidad Social de la Universidad de Alicante*

(2018-2020). Recuperado de <https://web.ua.es/es/vr-social/documentos/responsabilidad-social/plan-de-responsabilidad-social-ua-2018-2020.pdf>



167. Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en el grado de Óptica y Optometría

Ortuño Lizarán, Isabel¹; Sánchez Sáez, Xavier²; Cuesta Garrote, Javier³; Albertos Arranz, Henar⁴; Noailles Gil, Agustina⁵; Kutsyr Oksana⁶; Martínez Gil, Natalia⁷; Maneu Flores, Victoria⁸; Lax Zapata, Pedro⁹; Cuenca Navarro, Nicolás¹⁰; Fernandez Sánchez, Laura¹¹

¹Universidad de Alicante, isortliz@ua.es; ²Universidad de Alicante, xsanchez@ua.es; ³CEIP Carles Salvador, cuesta_jav@gva.es; ⁴Universidad de Alicante, haa5@alu.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, mang@ua.es;

⁶Universidad de Alicante, oksana.kutsyr@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, natalia.martinez.gil@ua.es;

⁸Universidad de Alicante, vmaneu@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, pedro.lax@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, cuenca@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, laura.fs@ua.es

La motivación del alumnado es un factor clave en el desarrollo adecuado del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la consecución de los objetivos docentes. Sin embargo, las metodologías de enseñanza tradicionales basadas en las lecciones magistrales, en las que el alumno participa pasivamente, muchas veces no consiguen motivar e implicar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Cada vez más, se tiende a sustituir o complementar este tipo de clases con metodologías activas, como el aprendizaje basado en problemas o el estudio de casos, en los que los alumnos tienen que participar activamente, aumentando su motivación y participación en las clases. El objetivo de esta red es diseñar e implementar actividades basadas en metodologías activas en aquellas sesiones, teóricas o prácticas, cuya metodología pueda mejorarse en dos asignaturas del grado en Óptica y Optometría de la Universidad de Alicante. Para ello, tras identificar y escoger las sesiones en las que realizar los cambios metodológicos, se decidió seguir un aprendizaje basado en problemas en sesiones de la asignatura de Biología, y estudios de casos y aprendizaje cooperativo en las asignaturas de Patología del Sistema Visual Humano. Tras introducir la nueva metodología, la evaluación de la acción desarrollada se llevó a cabo mediante cuestionarios de valoración al alumnado, para conocer su grado de satisfacción con las distintas metodologías (tradicionales y activas) y sus preferencias. También se realizaron cuestionarios sobre los contenidos trabajados tanto en sesiones desarrolladas con metodologías tradicionales como con metodologías activas para estudiar si la transmisión y adquisición de conocimientos era más efectiva de un modo u otro. En la asignatura de Patología del Sistema Visual Humano, aunque el uso de estudios de caso y aprendizaje cooperativo favorece la adquisición y retención de contenidos a corto plazo, este efecto no se mantiene en el tiempo y no se consigue mejorar la retención de contenidos a largo plazo: solo en un 13% de los alumnos se observa una mejoría en el aprendizaje.

En la asignatura de Biología, los alumnos adquirieron los conocimientos por igual usando ambos tipos de metodología, reflejado en notas muy similares en los cuestionarios de los contenidos de cada sesión. Sin embargo, el 43% cree que ha adquirido mejor los conocimientos en las sesiones de estudio de casos o aprendizaje basado en problemas, frente al 15% que considera mejor su aprendizaje en sesiones de metodología tradicional, y el 42% que no observa diferencias. En general, los alumnos coinciden en que han interiorizado y recordarán más en el tiempo los conocimientos de las sesiones

con metodología activa, en ellas también han aplicado más conocimientos previos, y han usado más las habilidades de razonamiento y de solución de problemas. Si tuvieran que escoger una de las metodologías, el 51% prefiere metodologías activas, el 45% la tradicional y al restante 4% le resulta indiferente. Este último dato pone de manifiesto la diferente percepción y utilidad de las metodologías para los distintos alumnos. Cada alumno tiene sus intereses propios, su particular contexto socio-económico, vivencias y experiencias personales, y eso hace que no todos aprendan de la misma manera, o no les interesen o motiven las mismas cosas. En nuestra experiencia, la introducción de las nuevas metodologías es positiva para la mitad del alumnado, pero negativa o indiferente para la otra mitad. Por tanto, y a la vista de nuestros resultados, creemos que lo ideal sería una aproximación educativa multidisciplinar para intentar conseguir, en diferentes momentos y con el uso de diferentes metodologías, motivar al máximo número de alumnos posibles.

PALABRAS CLAVE: actividades, metodología activa, recursos, aprendizaje basado en problemas.



168. Implantación del aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de Geotecnia de Obras Lineales del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Pastor, José Luis¹; Cano, Miguel²; Tomás, Roberto³; Santamarta, Juan Carlos⁴

¹Universidad de Alicante, jose Luis.pastor@ua.es; ²Universidad de Alicante, miguel.cano@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, roberto.tomas@ua.es; ³Universidad de La Laguna, jcsanta@ull.es

La asignatura Geotecnia de Obras Lineales del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, es una asignatura optativa de segundo curso dentro del itinerario de Ingeniería Estructural y Construcción. Los estudiantes que cursan esta asignatura son, en su totalidad, graduados en Ingeniería Civil. Tanto en las titulaciones de acceso como en el propio máster han cursado diversas asignaturas del área de conocimiento de Ingeniería del Terreno y áreas complementarias. Estas circunstancias, junto con la mayor madurez de los estudiantes de último curso de máster, hace que se haya considerado esta asignatura como ideal para plantear un método de aprendizaje basado en proyectos. En las primeras clases de la asignatura se presenta la distinta normativa con contenido geotécnicos que es de aplicación en los proyectos de ingeniería civil de obras lineales. Además, se destacan los aspectos más importantes de esta normativa, así como su justificación teórica para que los estudiantes la puedan utilizar con garantías en las fases posteriores de la asignatura. Por último, se repasan los conceptos de geotecnia estudiados en cursos anteriores poniendo el foco en las particularidades propias de la geotecnia de carreteras y otros tipos de obras lineales. Una vez alcanzado este punto se entrega a los estudiantes un proyecto que deben desarrollar por parejas a lo largo del curso. El objetivo de este proyecto consiste en que los alumnos se enfrenten con las diferentes fases de las que consta un estudio de geotecnia vial. De este modo, han de afrontar la incertidumbre intrínseca a los proyectos geotécnicos por la heterogeneidad del terreno, incertidumbre que se ve reforzada por el uso de una normativa poco definida e incluso a veces contradictoria. En la práctica se define el trazado de una nueva carretera que se encuentra en fase de proyecto, indicando la situación de diferentes obras auxiliares, como son las obras de paso, de contención, de drenaje y estudios de estabilidad de alguna ladera o terraplén, además del estudio de la

propia traza de la obra lineal. El primer trabajo que realizan los estudiantes es diseñar una campaña geotécnica donde se incluyen tanto los trabajos de campo como los de laboratorio que se deberían realizar para caracterizar geotécnicamente el terreno afectado por la obra. Para el diseño de esta campaña los estudiantes deben recopilar la información disponible como fotos aéreas, mapas topográficos, cartografía geológica, etc. Una vez definida la campaña geotécnica el docente evalúa su idoneidad y entrega a cada grupo resultados de los ensayos indicados en la campaña. En función de estos resultados, cada grupo debe realizar un estudio geotécnico particularizado para cada una de las obras y construcciones definidas en el enunciado de la práctica. Este procedimiento iterativo entre los estudiantes y el profesor continúa hasta final de curso, intentando reproducir el trabajo real al que se enfrentan los profesionales en este tipo de estudios. La experiencia educativa se evaluó mediante el instrumento de evaluación rúbrica evaluando los objetivos perseguidos: la participación, implicación y el acercamiento a la práctica profesional. Así mismo, se realizó una encuesta al alumnado para evaluar la experiencia educativa desde su punto de vista. Los resultados de esta evaluación muestran una opinión positiva de la experiencia docente por parte del alumnado. Si bien se trataba de un grupo reducido, un total de 9 estudiantes, todos han contestado que prefieren este tipo de aprendizaje mediante un proyecto tutelado en contraposición a la clase magistral con evaluación mediante examen. En la misma línea se han expresado al considerar esta forma de trabajar más próxima al mundo profesional. Esta situación ha repercutido en una mayor implicación de los estudiantes en los trabajos desarrollados.

PALABRAS CLAVE: máster, ingeniería civil, geotecnia, aprendizaje basado en proyectos.



169. ¿Cazadores y recolectoras? Prehistoria y roles de género desde la opinión del estudiantado de Historia

Pastor Quiles, María¹; Mateo Corredor, Daniel²

¹Universidad de Alicante, m.pastor@ua.es; ²Universidad de Alicante, daniel.mateo@ua.es

Son muchas las cuestiones que se desconocen acerca de los grupos humanos de la Prehistoria. Entre ellas está la existencia de relaciones desiguales de poder institucionalizadas entre mujeres y hombres y el establecimiento de roles diferenciados de género, en el seno de cada sociedad objeto de análisis. Aunque con frecuencia no se conocen evidencias, por ejemplo, acerca de que sexo realizó de manera predominante una determinada tarea, la atribución de actividades a hombres y mujeres tiene una larga tradición en la arqueología prehistórica. Desde la disciplina se ha generado una imagen de la Prehistoria, frecuentemente influenciada por concepciones contemporáneas, en la que se atribuyen de forma marcada a mujeres u hombres determinadas actividades, asociadas a roles de género. Esta atribución de estereotipos en contextos prehistóricos se ha dado tanto fuera como dentro del ámbito académico. El proyecto de investigación que estamos desarrollando tiene como objetivo principal aproximarnos a la percepción y a los conocimientos del estudiantado del Grado de Historia sobre diferentes cuestiones asociadas a la desigualdad entre sexos, incluyendo como contexto de análisis la Prehistoria. Para ello, hemos creado y aplicado un cuestionario con una escala tipo Likert, analizando posteriormente las respuestas del estudiantado. Con este proyecto evaluamos, asimismo, si existen diferencias en las respuestas a las cuestiones planteadas en función del sexo, la edad y el curso. Esta investigación ha permi-

tido conocer que entre el alumnado encuestado del Grado en Historia estarían presentes determinadas concepciones que expresan una distribución de las actividades en la Prehistoria en función del sexo en las que se observa la influencia de roles de género marcados, diferenciados claramente para hombres y mujeres, relacionados con concepciones contemporáneas. En algunas de las cuestiones planteadas puede observarse una cierta diferencia en las respuestas en función del curso, pudiendo atribuirse una presencia algo menor de concepciones estereotipadas entre quienes van a terminar sus estudios respecto a quienes los comienzan. No obstante, ello no ocurre en todos los casos. Además, se observa un alto porcentaje de indefinición a la hora de atribuir una actividad predominantemente a las mujeres, algo que no se da de la misma manera cuando se plantea una atribución de actividad a los hombres. En las respuestas del alumnado se observa una clara influencia de los estereotipos de género, lo que en parte podemos atribuir a la tradición androcéntrica que ha formado parte de los estudios históricos, y también de la Prehistoria, desde su nacimiento. Además, los alumnos y alumnas tampoco pueden ser ajenos a los mensajes poderosos sobre los roles de mujeres y hombres en contextos prehistóricos presentes no sólo en la cultura popular, sino en ámbitos especializados de la cultura, como ocurre con frecuencia en los museos arqueológicos. El pensamiento patriarcal está en el origen de la imagen de pasividad y debilidad asociada a las mujeres de la Prehistoria. Además, ésta continúa siendo alimentada por la reproducción de imágenes y modelos en escenas ambientadas en contextos prehistóricos, con un importante carácter sexista. Se evidencia la necesidad de incorporar la perspectiva feminista a la enseñanza de los estudios históricos, así como a la investigación, para así poder identificar, cuestionar y replantear estos estereotipos de género, cuya influencia puede transmitirse al alumnado mediante los procesos de enseñanza-aprendizaje y condiciona la imagen que tenemos de los grupos humanos prehistóricos.

PALABRAS CLAVE: historia, arqueología, educación, feminismo, estereotipos.



170. Reflection as a tool to facilitate the acquisition of diagnostic skills in clinical biochemistry

Peña-Fernández, Antonio¹; Evans, Mark Dennis¹; Young, Chris¹; Escalera, Begoña²; Angulo, Santiago³; Peña, María de los Ángeles²

¹De Montfort University, Antonio.pena-fernandez@dmu.ac.uk; ²Universidad de Alcalá, angeles.pena@uah.es;

³Universidad San Pablo CEU, sangulo@ceu.es

Future health professionals need to acquire analytic and diagnostic skills for prognosis and management of disease. However, exponential advances in biomedical knowledge are making available new techniques and increasing the generation of data that require professionals equipped with the appropriate skills to interpret and process this new information. This is especially evident in biochemistry in which a myriad of new biomarkers can be currently monitored in a clinical tissue sample but, in turn, will require that the health professional undertake continuous learning to understand their meaning and interpretation. Reflection has been shown to be effective in facilitating continuous learning and gaining practical skills. Our innovative teaching group at De Montfort University (DMU, UK) implemented a novel pedagogic reflective strategy in the module “Clinical Biochemistry” shared in the BSc Biomedical Science (BMS) and BMedSci Medical Science (BMedSci) programmes in 2016/17, to encourage these

final year students to think critically and use reflection to resolve three clinical biochemistry case studies of increasing difficulty distributed throughout the year. Students voluntarily resolved each case study and were provided with comprehensive feedback and marks for three main criteria, which students used to answer the case study: a) ability to extract all the fundamental concepts; b) ability to synthesise information and clarity of expression; and c) ability to reflect and comment. Preliminary results were not reliable due to poor engagement with this voluntary work. Only 23 out of 142 students completed the first two case studies. For the 2017/18 iteration of the project, we performed small modifications and restricted the completion of the three case studies to the first term to encourage participation (as these final students are required to complete a demanding laboratory-based final project in the second term). A total of 48 students (38 BMS and 10 BMedSci) voluntarily completed the first case study, although there was a notable reduction in the number of students that attempted the last case study. Marks gained for each of the criteria were compared statistically between them and between both academic years the project ran, to determine the effects of participation. Data analysed for both academic years indicated a significant increase in the marks received for ability to synthesise information and clarity of expression ($p=0.01$) and ability to reflect ($p<0.02$). An ANOVA of repeated measures for all the marks collected in the first two case studies launched in 2017/18 would confirm our previous results showing a significant increase in the performance of students as a result of participation in this project. Seventeen participants from this second cohort also provided comprehensive feedback, indicating high levels of enjoyment and satisfaction (58.8% agreed, 42% strongly agreed) by participating in this voluntary experience. Additionally, 88.2% considered that their critical thinking had improved and 81.2% had learnt to reflect and resolve general and frequent pathologies using clinical biochemistry information. Moreover, students documented different benefits from their participation other than learning, e.g. 88% considered that the reflective project helped them to prepare their exams and a similar percentage indicated a positive impact on their professional development. In conclusion, and despite its short duration, the reflective pedagogy implemented was shown to facilitate the acquisition and development of critical thinking and reflection, i.e. relevant skills for any future healthcare professional. In addition, this pedagogic intervention improved participants' communication and scientific writing, which would have benefited the performance of these students in other relevant modules.

KEY WORDS: reflection, critical thinking, clinical biochemistry, diagnostic skills.



171. Teaching and learning public health: A #DMUglobal perspective

Peña-Fernández, Antonio¹; Escalera, Begoña²; Peña, María de los Ángeles³

¹De Montfort University, Antonio.pena-fernandez@dmu.ac.uk; ²Universidad de Alcalá, angeles.pena@uah.es

Recent pandemics such as the 2014-16 Ebola outbreak in West Africa and the increasing threat of bioterrorism have highlighted the relevance of teaching global public health in human health degree/training programmes, so future healthcare professionals are provided with the appropriate skills to respond to outbreaks of infection. To promote global public health action to strengthen infectious disease prevention, detection and response awareness, the Leicester School of Allied Health Sciences at De Montfort University (DMU, United Kingdom, UK) was funded as part of a #DMUglobal mass

trip to visit New York city (NYC, United States) with fifty final year students from three different human health science programmes (BSc Biomedical Science; BMedSci Medical Science and BSc Audiology) from the 3rd to 8th January 2019 with three members of the academic staff. These trips involved a short-term visit outside the UK to promote and facilitate the acquisition of different transversal competences and international mobility and are supported by the #DMUglobal department that also includes the Erasmus+ programme. Students were requested to monitor *in situ* the presence of emerging zoonotic human parasites (*Cryptosporidium parvum* and *Giardia intestinalis*) in animal faecal samples from urban parks across Manhattan using immunoassay cards to identify whether interventions to protect the public would be needed. On return to DMU, students completed a scientific poster in groups with their monitoring results and applicable public health interventions to prevent infections and presented them in an interactive session. Following this session, fifteen students voluntarily completed a validated feedback-questionnaire (with Likert-scale and open answer questions) on the overall experience, reporting high levels of engagement and satisfaction in all the different activities organised. Specifically, 87% enjoyed monitoring the presence of these emerging human parasites in animal faecal samples and 78% enjoyed producing and defending the poster. All participants considered that the information and skills gained will help with their studies (47% agreed, 53% strongly agreed) and future careers (60% agreed, 40% strongly agreed). Participants also documented the part of the trip that they found more interesting, for example: “testing for *Giardia* and *Cryptosporidium*, and that waiting period to see if the swab contained anything on the immunocard”; “learning a new technique for environmental monitoring and understanding how quick and easy it is to do”; or “the best part was the poster presentation as it brought everything together”. Moreover, the supervision of the students’ practical work in NYC and the evaluation of the scientific posters would indicate that the #DMUglobal mass trip was successful in providing students with some knowledge of how to design and perform environmental monitoring of zoonotic emerging pathogens and identify applicable public health interventions to minimise their infections. The production and defence of the poster demonstrated that most students were able to perform a literature review and demonstrated a good level of understanding of infectious disease detection and prevention. In conclusion, despite the need for more comprehensive studies to ascertain the degree of knowledge acquisition, the results collected suggest that internationalisation facilitates the learning of emerging diseases and global health (specifically related to the relevance that environmental monitoring of emerging human pathogens has to tailor public interventions). Moreover, students were able to acquire soft and transversal competences during this innovative experience such as mobility, critical thinking, research skills, communication and team work.

KEY WORDS: #DMUglobal, global health awareness, internationalisation, public health.



172. La utilización del *escape room* como estrategia didáctica en la educación universitaria

Pérez Vázquez, Elena¹; Gilabert Cerdá, Alba²; Lorenzo-Lledó, Alejandro³; Lorenzo Lledó, Gonzalo⁴

¹Universidad de Alicante, elena.pv@gloud.ua.es; ²Universidad de Alicante, agcl36@alu.ua.es;

³Universidad de Alicante, alejandro.lorenzo@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, glledo@ua.es

El compromiso y la implicación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje es una de las variables que más influyen en el éxito del mismo. Un proceso de aprendizaje eficiente puede llevarse a cabo cuando se utilizan juegos activos, dirigidos, contextualizados y motivadores para el alumnado. En este sentido, en la actualidad, la gamificación se ha convertido en una herramienta muy recurrente en el panorama educativo, ya que a través de ella se lleva a cabo la creación de un ambiente ideal para un aprendizaje implícito de los contenidos curriculares. Concretamente, dentro del panorama educativo la gamificación se entiende como el uso de técnicas propias de juegos en contextos no lúdicos. De esta manera, su utilización en este ámbito pretende enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes, aumentando el interés, la participación, la motivación y el compromiso del alumnado. Al contrario que la enseñanza tradicional que puede presentar limitaciones a la hora de captar la atención y el compromiso del alumnado, una enseñanza basada en la gamificación sitúa al discente como eje principal de su proceso de enseñanza-aprendizaje y al profesorado como guía de este. En esta línea, una de las estrategias alternativas a la enseñanza tradicional que puede ser aplicada en educación superior son las llamadas *Escape rooms*. Esta técnica de gamificación se basa en un juego interactivo en el cual los jugadores se encuentran encerrados en una habitación y deben colaborar para resolver diversos retos y así, escapar de la habitación en un tiempo límite. Actualmente, la utilización de las *Escape rooms* educativas se encuentra en auge debido al gran abanico de habilidades que pueden llegar a ser trabajadas en esta estrategia metodológica: aprendizaje cooperativo, desarrollo de habilidades sociales y resolución de problemas. Por ello, el objetivo del trabajo que se presenta en el marco del Proyecto de Redes I3CE 2018/2019 ha sido implementar y evaluar el impacto de una sala de *escape room* con una temática de atención a las necesidades específicas de apoyo educativo en la motivación, la satisfacción y el compromiso de los estudiantes de los grados de maestro en Educación Infantil y Educación Primaria. Para la consecución del objetivo propuesto se ha llevado a cabo un estudio basado en una metodología cuantitativa de carácter descriptivo y transversal mediante el diseño de encuesta. La muestra de estudiantes se seleccionó de manera no probabilística accidental de las asignaturas del profesorado participante en el presente estudio. El instrumento utilizado ha sido un cuestionario *ad hoc* con la finalidad de recoger las percepciones sobre el impacto de la experiencia en el proceso de aprendizaje del alumnado. En este sentido, el instrumento cuenta con diferentes dimensiones (motivación, satisfacción y compromiso). Los resultados obtenidos indican una buena acogida del *escape room* por parte de los participantes identificando la actividad como un recurso motivante que permite la autoevaluación de los contenidos curriculares trabajados. Se concluye indicando el notable potencial educativo de las *escape rooms* como estrategia didáctica para ser implementada en las aulas universitarias y con mayor énfasis en los estudios del Grado de Maestro en Educación Infantil y Primaria.

PALABRAS CLAVE: gamificación, *escape rooms*, aprendizaje cooperativo, motivación.



173. Desarrollo prácticas Usabilidad y Accesibilidad. Un enfoque basado en herramientas didácticas para estudiantes de Primaria

Pertegal Felices, María Luisa¹; Marcos Jorquera, Diego²; Gilar Corbí, Raquel³; Jimeno Morenilla, Antonio Manuel⁴; Sánchez Romero, Jose Luis⁵

¹Universidad de Alicante, ml.pertegal@ua.es; ²Universidad de Alicante, dmarcos@dtic.ua.es;

³Universidad de Alicante, raquel.gilart@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, Jimeno@dtic.ua.es;

⁵Universidad de Alicante, sanchez@dtic.ua.es

El Grado en Ingeniería Multimedia de la Universidad de Alicante, tiene como principal objetivo formar profesionales de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) capaces de diseñar, desarrollar y dirigir proyectos ingenieriles dentro del ámbito de la Multimedia. Dentro del plan de estudios de esta titulación, la asignatura de Usabilidad y Accesibilidad, impartida en el segundo cuatrimestre del tercer curso, instruye a los estudiantes en la creación de interfaces de usuario, tanto para aplicaciones de escritorio o móviles como webs, con dos objetivos fundamentales: (i) que las interfaces sean usables, es decir, fáciles de utilizar y aprender por parte de los usuarios, robustas, adaptables y consistentes; y (ii) que las interfaces sean accesibles, permitiendo su uso por cualquier usuario, independientemente de sus capacidades físicas o cognitivas, su edad, sexo o nivel cultural y tecnológico, los dispositivos desde los que acceda, o el contexto donde se realice el acceso. Tras cursar la asignatura, los estudiantes serán capaces de diseñar y desarrollar interfaces de usuario con carácter de universalidad, permitiendo su adecuado uso por parte de los usuarios objetivos. En este sentido, y para potenciar la adquisición de las competencias de la asignatura, en este trabajo se planifica una nueva metodología para desarrollar los contenidos prácticos de la asignatura donde los usuarios objetivos de las prácticas diseñadas son usuarios con requerimientos específicos. En concreto, en primer lugar, se dan a conocer metodologías para el aprendizaje de las matemáticas que se aplican en el aula y los materiales manipulativos que los niños y niñas utilizan para el desarrollo de la competencia matemática tales como fichas, dados, reglas, cartas, etc. En segundo lugar, se aborda el diseño de nuevas prácticas de accesibilidad y usabilidad para la realización de herramientas pedagógicas que asistan en el proceso de aprendizaje de las operaciones matemáticas que siguen los niños y niñas de las etapas educativas obligatorias. En concreto la herramienta consistirá en una aplicación web de apoyo a la adquisición de procedimientos para la resolución del cálculo operacional. La herramienta traslada los instrumentos manipulativos que en la actualidad utilizan los niños (cartas, dados, figuras, fichas...), a una versión digital que tiene como principales beneficios un mayor grado de interactividad con el usuario, asistencia y refuerzo, portabilidad, así como la autoevaluación de las actividades realizadas *in situ*. La práctica tiene como punto de partida los conocimientos iniciales de los estudiantes de multimedia, tanto en aspectos relacionado con la asignatura, como en aspectos relacionados con el ámbito de aplicación. Dado que los usuarios de estas herramientas serán niños, el diseño de estas herramientas estará muy condicionado por los requerimientos de usabilidad y accesibilidad que estos requieren, pudiendo poner en práctica los conceptos aprendidos en la asignatura. Los productos web deberán ser una guía y apoyo a los niños y niñas de etapas educativas obligatorias para el aprendizaje del procedimiento matemático que deben seguir para resolver las operaciones. En último lugar, se hará un análisis y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante de multimedia, teniendo como referencia las dificultades encontradas por el alumnado para desarrollar los productos web requeridos, la adecuación de estos productos a los usuarios finales y las posibles propuestas de mejora.

PALABRAS CLAVE: prácticas multimedia, usabilidad y accesibilidad, herramientas didácticas, competencia matemática.



174. Prácticas docentes con SIG: material docente para su aplicación a la Ingeniería Ambiental

Pla, Concepción¹; Jodar-Abellán, Antonio²; Pardo, Miguel Ángel³; Benavente, David⁴; Valdés-Abellán, Javier⁵

¹Universidad de Alicante, c.pla@ua.es; ²Universidad de Alicante, antonio.jodar@ua.es; ³Universidad de Alicante; mpardo@ua.es; ⁴Universidad de Alicante; david.benavente@ua.es; ⁵Universidad de Alicante; javier.valdes@ua.es

El desarrollo e introducción de acciones educativas innovadoras en las asignaturas impartidas en los distintos grados universitarios es de vital importancia para contribuir al aprendizaje motivado del alumnado. Además, los contenidos de las asignaturas impartidas deben caracterizarse por ser novedosos y atractivos, por lo que la generación de conocimiento desde las aulas debe resaltar por presentar una mejora continua, con introducción de nuevos contenidos y haciendo uso de tecnologías cambiantes y acciones educativas innovadoras. Por ello, dentro del contenido de la asignatura de Ingeniería Ambiental, impartida en el Grado en Ingeniería Civil, se ha desarrollado un nuevo material docente para la aplicación de SIG (Sistemas de Información Geográfica) en el campo de la ingeniería ambiental. La aplicación de SIG en temas relacionados con la Ingeniería Ambiental permite, mediante las representaciones cartográficas y su información asociada, un mayor conocimiento de gran cantidad de aspectos como, por ejemplo, determinar la viabilidad de un proyecto u obra, manejar la información ambiental de un territorio para visualizar los efectos que los proyectos puedan tener en un área determinada o ecosistema, o controlar la interacción de ciertos proyectos con los recursos naturales o áreas de especial protección ambiental. Con la introducción de este nuevo material, se pretende, además de mejorar la calidad de la docencia impartida, mejorar y complementar las necesidades del estudiante, derivadas de las exigencias del mercado laboral ya que los alumnos que cursan la asignatura de Ingeniería Ambiental confirman no tener ninguna noción sobre el manejo de SIG. Para el desarrollo de este nuevo material se han definido las necesidades formativas del estudiante, en función de los conocimientos previos que tienen al inicio de la asignatura. A continuación, y en función de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura, se desarrolla un material docente que permita la aplicación de SIG en el campo de la Ingeniería Ambiental. Una vez finalizada la asignatura, se evalúan los resultados conseguidos por el alumnado mediante la acción educativa desarrollada. Para realizar la evaluación del nuevo material docente empleado se contemplan las opiniones del alumnado y sus resultados en la asignatura después de haber trabajado con el nuevo material. Se realizan encuestas y cuestionarios personales al alumnado de forma que se determine el grado de satisfacción del alumnado, así como el grado de satisfacción en cuanto a sus expectativas sobre la asignatura. En general, el alumnado confirma la utilidad de este nuevo material docente, así como su satisfacción por los nuevos conocimientos adquiridos. Con la introducción de este nuevo material se mejora, por tanto, la calidad de la docencia impartida y se complementan las necesidades del estudiante, derivadas de las exigencias del mercado laboral. Aunque no se pretende formar especialistas en Sistemas de Información Geográfica, se considera que la introducción de esta herramienta, para que el alumno adquiera nociones básicas sobre la misma, es un gran avance que permite que los alumnos conozcan las grandes ventajas que presenta el empleo de SIG para que, en el momento en que lo requieran, puedan profundizar en el conocimiento de los mismos.

PALABRAS CLAVE: acciones educativas innovadoras, material docente, SIG, alumnado.



175. A la orilla de los sueños: una actividad docente innovadora en Geografía del Turismo

Rico Cánovas, Elisa¹; Moltó Mantero, Enrique²; Jiménez Rodríguez, Arturo³,
Baños Castiñeira, Carlos⁴,

¹Universidad de Alicante, elisa.rico@ua.es; ²Universidad de Alicante, enrique.molto@ua.es;

³Universidad de Alicante, arturo.jimenez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, carlos.banos@ua.es

En los planes de estudio de las titulaciones del Grado en Turismo y el Doble Grado en Turismo y Administración de Empresas (TADE) impartidas en la Universidad de Alicante, se incluyen varias asignaturas de enfoque geográfico o territorial como materias troncales, obligatorias y optativas. En una de ellas, Recursos Territoriales Turísticos, se aborda el estudio del medio para el desarrollo del turismo, sus diferentes formas de implantación y de ordenación en el espacio. En este estudio del medio se analizan los factores de localización de la actividad turística en distintas escalas espaciales que explican las diferentes características de las regiones turísticas. Por tanto, esta materia, centrada en el análisis territorial, pretende despertar en el alumno una conciencia reflexiva y crítica sobre los procesos de desarrollo turístico, comprender las causas que provocaron su nacimiento e identificar las consecuencias territoriales que ha tenido modelo en el espacio. En el análisis de los factores de localización de la actividad turística que explican la desigual distribución del turismo en el territorio, se encuentra el propio contexto turístico en el que nos encontramos. La observación directa del territorio, de los recursos naturales (clima y playas) que han servido y sirven como elementos de atracción para el turismo, son estudiados y analizados en otras actividades docentes como las salidas de campo. La valoración de estos recursos naturales sustenta la creación del producto turístico de sol y playa que sitúa a la provincia de Alicante en una posición privilegiada en el contexto turístico internacional. Sin embargo, otros factores de localización de carácter social, económico y político que explican el nacimiento del turismo de masas a mediados del siglo XX en el Mediterráneo occidental, resultan más complicados de identificar por parte del alumno. Esto se debe a que en la actualidad, las edades de los alumnos que cursan esta materia están muy alejadas de las referencias temporales que podrían utilizar para entender el contexto social, político y económico que dio lugar al turismo de sol y playa en el Mediterráneo español. Por estos motivos, se ha diseñado una actividad docente innovadora no por el material en sí, si no por el uso docente que se le ha dado en el marco de la asignatura mencionada. La actividad se ha centrado en el visionado del capítulo A la orilla de los sueños, de la serie de televisión Cuéntame cómo pasó de Radio Televisión Española, en el que se muestran las causas y factores de localización del turismo en Benidorm, uno de los laboratorios imprescindibles para el estudio de la evolución del turismo de sol y playa en la escala internacional. La actividad docente se ha desarrollado en tres fases. En la primera, el profesor explica los objetivos de esta actividad e introduce el recurso que se va a utilizar, incidiendo en los aspectos que han de extraer a partir del visionado del capítulo (diálogos, secuencias, elementos visuales) y que han de plasmar en un documento de evaluación previamente diseñado en forma de preguntas dirigidas. Este documento incluye cuestiones clave sobre momento en el que ocurren los hechos, el contexto social, político y económico de España, las características de la demanda turística y las actividades que realizan durante su estancia, y la utilización del turismo como propaganda política. Después del visionado en el aula, se han evaluado los resultados de la actividad en una doble vertiente: en relación a la fijación de los conceptos tratados en el aula y en la valoración de este tipo de actividades por parte del alumnado. Como se verá, los resultados obtenidos muestran resultados muy positivos en ambos sentidos en los diferentes grupos analizados.



176. Simulación de entornos competitivos del sector de la Ingeniería Civil e Ingeniería Geológica en el desarrollo de prácticas en grupo en asignaturas de Ingeniería del Terreno: una experiencia educativa

Riquelme, Adrián¹; Cano, Miguel²; Pastor, José Luis³; Tomás, Roberto⁴; Prats, Angela⁵; Jordá-Bordehore⁶, Luis; Santamarta, Juan Carlos⁷

¹Universidad de Alicante, ariquelme@ua.es; ²Universidad de Alicante, miguel.cano@ua.es;

³Universidad de Alicante, joseluis.pastor@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, roberto.tomas@ua.es;

⁵IES Macià Abela, mt-angela@iesmaciaabelas.es; ⁶Instituto Geológico y Minero de España, l.jorda@igme.es;

⁷Universidad de la Laguna, jcsanta@ull.edu.es

La evaluación en las enseñanzas universitarias de ingeniería es tan fundamental como necesaria para calificar a los estudiantes y valora la adquisición de las competencias (Barberà, 1999; López Mojarro, 2001; Stufflebeam, Shinkfield, y Losilla, 1987). Esta comunicación presenta la experiencia docente del diseño e implementación de un nuevo sistema de evaluación que incluye: autoevaluación del alumno, coevaluación de los compañeros y evaluación del profesor. El contexto en el que se desarrolla esta experiencia es una práctica de ordenadores de la asignatura obligatoria Ingeniería Geotécnica de primer curso del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Alicante. Durante el desarrollo de las prácticas de esta asignatura se adquieren competencias generales de la titulación, específicas, básicas y transversales. Sin embargo, hay competencias relacionadas con la profesión que no se adquieren con las actividades comunes, como la redacción de proyectos, licitación (sólo una empresa es adjudicataria del contrato) y el proceso de información pública. El objetivo general de la implementación de esta metodología de evaluación es permitir que el alumnado adquiera estas competencias. Los instrumentos de evaluación de la actividad empleados son el aula invertida, la gamificación y el grado de participación. La herramienta empleada es la aplicación “Evaluación” de la plataforma UACloud de la Universidad de Alicante, que permite controlar la entrega de documentación, tamaño del grupo, fecha límite y proporcionar *feedback*. La experiencia parte del diseño de un sistema de sostenimiento con un programa informático y una guía específica. Previa a la sesión y fuera del aula, los estudiantes siguen las instrucciones realizando los cálculos de un ejemplo sencillo y asimilan el procedimiento. En el aula se afronta un problema real para mejorar el aprendizaje, siendo el profesor el apoyo para su consolidación. Cada grupo diseña y calcula su solución, que debe cumplir los requerimientos técnicos de seguridad y venir acompañado de la redacción de un proyecto simple. En este punto se realiza la autoevaluación: comprobación del cumplimiento de las condiciones de seguridad y revisión de la documentación a presentar. Esta documentación consta de las partes obligatorias en los proyectos de ingeniería civil, incluyendo un presupuesto. Esta debe de remitirse en plazo mediante la plataforma, que impide la entrega pasado el plazo, como ocurre en la vida real. El docente comprueba que los cálculos cumplan la seguridad estructural mínima y que la documentación tenga las partes requeridas. Así el grupo se asegura una calificación mínima de 5 puntos sobre 10. Aquí se inicia la gamificación: la calificación obtenida varía linealmente con la eficiencia y economía del presupuesto. La competición penaliza a quienes compartan su solución con otros grupos, pues una mejora económica les penalizará en posición y calificación.

Finalmente, se produce la coevaluación: los proyectos son sometidos a un proceso de alegaciones en el que los grupos pueden inspeccionar, supervisar y efectuar alegaciones del resto de proyectos, con el fin de asegurar la transparencia y detectar errores o trampas. La experiencia educativa se evaluó mediante el instrumento de evaluación rúbrica evaluando los objetivos perseguidos: la participación, implicación y el acercamiento a la práctica profesional. Esta experiencia encontró la dificultad de la carga de trabajo a la que estaban sometidos los estudiantes que motivó el desistimiento de algunos grupos. Sin embargo, otros grupos participaron y se adaptaron a la simulación satisfactoriamente. Los grupos participantes experimentaron así un acercamiento real a la profesión. Desde un punto de vista docente, la experiencia fue satisfactoria, si bien es cierto que es necesario adaptar la planificación temporal de las actividades.

PALABRAS CLAVE: gamificación, aula invertida, evaluación, competición, coevaluación

REFERENCIAS

- Barberà, E. (1999). *Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje*. Barcelona, España: Edebé.
- López Mojarro, M. (2001). *La evaluación del aprendizaje en el aula*. Barcelona, España: Luis Vives (Edelvives).
- Stufflebeam, D. L., Shinkfield, A. J., & Losilla, C. (1987). *Evaluación sistemática: guía teórica y práctica*. Madrid, España: Paidós Ibérica.



177. La mediación cultural como estrategia para entender el arte contemporáneo. Estudio de caso: Museo de la Universidad de Alicante (MUA)

Riquelme-Quiñonero, María-Teresa¹; Alpañez Serrano, David²; Espeso-Molinero, María del Pilar³; Ferrández Ferrer, Alicia⁴; Frutos Herranz, Rocío de⁵; Navarro Mondéjar, Remedios⁶; Peidro Blanes, Jesús⁷; Ramos Rodríguez, Alejandro⁸

¹Universidad de Alicante, mriquelme@ua.es; ²Museo de la Universidad de Alicante (MUA), alpanez@ua.es;

³Universidad de Alicante, p.espeso@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, alicia.ferrandez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, rocio.defrutos@ua.es; ⁶Museo de la Universidad de Alicante (MUA), reme.navarro@ua.es;

⁷Museo de Canterería d'Agost, museucantereria@agost.es; ⁸Universidad de Alicante, alex.ramos@ua.es

El Museo de la Universidad de Alicante (MUA), inaugurado el 14 de diciembre de 1999, se configura como espacio multidisciplinar y polivalente donde converge investigación, producción y difusión del arte contemporáneo (Navarro, 2003: 149. Centrándonos en este último punto, el área de didáctica de este centro desarrolla desde su inicio diversas acciones educativas destinadas a un amplio público (Navarro, 2003; Alpañez y Navarro, 2016). Además, realiza colaboraciones docentes con diferentes facultades creando sinergias entre el mundo académico, el alumnado universitario y el museo. En este punto, surge un proyecto de innovación docente para acercar este centro cultural de arte contemporáneo y la difusión de su contenido al estudiantado de la Universidad de Alicante a través de una experiencia única. Esta ha de estar en consonancia con las directrices propuestas para la interpretación del patrimonio, entendida como una estrategia de comunicación para un público que elige ocupar su tiempo de ocio en un espacio cultural con la finalidad de apreciar y adoptar

una actitud favorable para la conservación del patrimonio visitado (Morales, 1998: 18-19; Morales, 2015-2016). El objetivo de esta disciplina es crear un mensaje, siguiendo el modelo TORA –temática, organizada, relevante y amena– (Ham, 2014; Morales, 2015-2016), con la finalidad de mejorar la experiencia del usuario dentro del espacio museístico y así, crear y potenciar esa sensibilidad mencionada hacia la preservación del patrimonio. Además, y por las características que definen al MUA, se busca la implicación del usuario y usuaria para que interactúen y conversen con la obra, creando su propio discurso durante y tras la visita (Morales, 2015-2016; Rodrigo y Collados, 2015-2016). A este proceso creativo e individual se denomina interpretación efectiva que refuerza esa sensibilidad descrita hacia el patrimonio a la par que genera nuevos conocimientos y significados en el público (Morales, 2015-2016). Partiendo de esta premisa, la práctica planteada al alumnado de Patrimonio Cultural (Grado de Turismo) tiene tres fases. En la primera, se introduce al estudiantado en las cuestiones teóricas mencionadas y en las estrategias de comunicación para el desarrollo de un mensaje adecuado (Morales, 2015-2016; López, 2015-2016). En la segunda, el área de didáctica del MUA dirige una experiencia para crear un espacio de diálogo entre el profesional, las piezas seleccionadas y el alumnado con el objetivo de crear nuevas reflexiones y sensibilidades hacia la pluri-identidad existente dentro de la sociedad actual y sobre el valor patrimonial del arte contemporáneo con el fin de conservarlo. Tras esta vivencia, el alumnado elaborará en grupos un proyecto de mediación con tres piezas seleccionadas y expuestas en las diferentes salas del MUA, adecuando la interpretación efectiva y el mensaje de acuerdo con el perfil del público que elija. En una tercera fase, se evaluará por competencias al alumnado a través de dos rúbricas con diferentes indicadores (Zavala, 2003). La primera tendrá una perspectiva docente para valorar el proceso formativo del estudiantado a través de diferentes ítems: comprensión de la bibliografía dada, creatividad en el desarrollo de la actividad, idoneidad de la práctica, capacidad crítica e implicación en el proceso de aprendizaje del estudiantado y la corrección gramatical y ortográfica de la tarea final. La segunda, con una perspectiva discente, analizará el autoaprendizaje del alumnado y el logro de la competencia adquirida a través de una serie de criterios objetivos y la redacción de un diario reflexivo para recoger otros datos imprescindibles para la adecuación de esta práctica. En definitiva, este tipo de evaluación se apoya en la sumativa de ambas rúbricas, fundamentales a la hora de valorar el trabajo y el esfuerzo de estos y estas estudiantes como futuros mediadores culturales.

PALABRAS CLAVE: interpretación, mediación cultural, educación en museos, patrimonio cultural, antropología.

REFERENCIAS

- Alpañez, D., & Navarro, R. (2015). Acciones educativas en torno a la colección del Museo de la Universidad de Alicante (MUA). En R. Daniel Rivera & I. García Fernández (Coords.), *Congreso Internacional Museos Universitarios: Tradición y Futuro* (pp. 309-313). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Ham, S. H. (2014). *Interpretación. Para marcar la diferencia intencionadamente*. Sevilla: Asociación para Interpretación del Patrimonio.
- López Martínez, E. (2015-2016). Interpretación y mediación en museos: estrategias y posibilidades desde la educación artística. *Museos.es*, (11-12), 39-53. Recuperado de <http://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:ca7d9115-b711-46b6-a887-1189825ad92e/estrategias-posibilidades-educacion-artistica.pdf>

- Morales Miranda, J. (2015-2016). Interpretación del patrimonio y Museografía. Un romance posible. *Museos.es*, (11-12), 9-24. Recuperado de <http://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:7c4a1ad9-delf-45ef-ba2c-985904aed21e/interpretacion-patrimonio-museografia.pdf>
- Navarro, R. (2003). Museo de la Universidad de Alicante (MUA): propuestas didácticas. En J. M. Iglesias Gil (Coord.), *Actas de los XIII Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico* (pp. 149-162). Santander: Universidad de Cantabria.
- Rodrigo Montero, J., & Collados Alcaide, A. (2015-2016). Mediación, interpretación, transculturalidad. El museo como zona de contacto. *Museos.es*, (11-12), 25-38. Recuperado de <http://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:e1f41b6b-52f8-4630-95e5-8bfe945a9b6d/mediacion-interpretacion-transculturalidad.pdf>
- Zavala, M. (2003). *Las competencias del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.



178. Una propuesta para mejorar la integración de aspectos de seguridad del paciente en simulaciones clínicas formativas

Judit Roca Llobet¹; Reguant Alvarez, Mercedes²

¹Universidad de Lleida, judithrl@infermeria.udl.cat; ²Universidad de Barcelona, mreguant@ub.edu

La Seguridad del Paciente (PS) es un elemento clave de la atención sanitaria. Por lo tanto, existe una creciente necesidad en los estudios que forman a los profesionales de la salud de consolidar las competencias de seguridad del paciente, por su relación directa con la calidad asistencial (Saura Llamas & SemFYC, 2010). Este hecho entraña reflexionar sobre dos tópicos específicos: por una parte, qué es la PS, qué conocimientos, habilidades y valores incluye; y por la otra, las formas posibles y viables en las que podemos producir y asegurar el aprendizaje contextualizado o desarrollo de esta competencia transversal, es decir, hay que conseguir estrategias apropiadas que modelen la conducta y la mantengan presente durante las ejecuciones profesionales. En este sentido, los elementos pedagógicos en que hemos basado nuestra experiencia son: 1) La simulación; En la formación enfermera son muchos los estudios que demuestran las posibilidades de aprendizaje que ofrece la simulación, como facilitadora del aprendizaje y de mejora de competencias (Cant & Cooper, 2017; Lateef, 2010) frente a enseñanzas tradicionales (Shin, Park, & Kim, 2015). 2) El aprendizaje reflexivo; La acción por sí misma no genera aprendizaje precisa de reflexión para desembocar en generalización y aplicación (Leal et al., 2014) una mirada indagadora permite construir un conocimiento práctico consciente y fundamentado (Domingo & Gómez, 2014). En función a estas convicciones hemos desarrollado una experiencia en la que se combinan diferentes elementos. Y cuyo objetivo es potenciar la incorporación de elementos competenciales de Seguridad del Paciente en los estudiantes de enfermería, a través de una propuesta pedagógica novedosa que integra una estrategia de aplicación cognitiva de revisión / autoreflexión a través de un instrumento de autoevaluación en las simulaciones clínicas. El estudio es una investigación educativa transversal, descriptiva y orientada a la aplicación. El proceso llevado a cabo se desarrolló en las siguientes fases: Fase I proceso de diseño, en esta se trabajaron los elementos de necesidad y contextuales que dan origen a la experiencia, además en esta instancias, también se diseña el dispositivo pedagógico con todos lo elementos, y más concretamente se elaboró el instrumento, incluyendo las acciones de validación experta, Fase II esto incluye la puesta en ejecución del

dispositivo, aplicación del instrumento y Fase III valoración de resultados. Se creó un instrumento para la autoreflexión en forma de checklist – Self-Assessment Inventory of Patient Safety aspects (SAI-PS)– aplicado durante la simulación. Se disponen de 270 checklist SAI-PS cumplimentados por 90 estudiantes de segundo curso de Grado en Enfermería. Algunos de los resultados son que el instrumento (SAI-PS) muestra una alta utilidad como recordatorio de aspectos de seguridad del paciente en un total de 95 de los 106 indicadores valorados. Con una media de puntuaciones de 91.5 puntos (SD = 11.35), con un mínimo de 28.57 puntos y un máximo de 100. La percepción de los estudiantes confirma esta utilidad e importancia pero también revelan dificultad de uso. Conclusiones: Los estudiantes pueden corregir y mejorar comportamientos vinculados a la seguridad del paciente. Cabe destacar los resultados positivos en aspectos como higiene de manos, identificación del paciente más prevención y recuperación del error en la administración de fármacos.

PALABRAS CLAVE: Enfermería, Educación Superior, seguridad del paciente, simulación, reflexión.

REFERENCIAS

- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2017). Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: An umbrella systematic review. *Nurse Education Today*, 49, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.11.015>
- Domingo, A., & Gómez, V. (2014). *La práctica reflexiva. Bases, modelos e instrumentos*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia: Narcea.
- Hernández, J., & Pérez, J.A. (Dir.). (2018). *La universidad española en cifras*. Madrid: CRUE.
- Lateef, F. (2010). Simulation-based learning: Just like the real thing. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 3(4), 348–52. doi:10.4103/0974-2700.70743
- Saura Llamas, J., & SemFYC. (2010). La seguridad del paciente, un área competencial y una oportunidad formativa para los residentes de medicina familiar y comunitaria. *Atencion Primaria*, 42(11), 539–540.
- Shin, S., Park, J. H., & Kim, J. H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: Meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35(1), 176–182. doi:10.1016/j.nedt.2014.09.009



179. Educación literaria y mirada docente en el aula de Educación Infantil: el Libro de libros

Rovira-Collado, José¹; Serna-Rodrigo, Rocío²; Madrid Moctezuma, Paola³; Llorens García, Ramón F.⁴

¹Universidad de Alicante, jrovira.collado@gcloud.ua.es; ²Universidad de Alicante, rocio.sr@gcloud.ua.es;

³Universidad, pamoctezuma@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ramon.llorens@ua.es

Entre los aprendizajes fundamentales que el área de Didáctica de la Lengua y la Literatura (DLL) quiere desarrollar en el alumnado del Grado en Maestro en Educación Infantil, la competencia lecto-literaria y la competencia profesional son dos ejes centrales en el diseño de nuestras asignaturas, dentro de las didácticas específicas. Para comenzar, el conocimiento de obras literarias adecuadas

para la primera etapa escolar, así como transmitir el gusto por la lectura, son imprescindibles en la función de cualquier maestra de Educación Infantil. El concepto de Educación Literaria (Cerrillo, 2007) es el eje de nuestra actuación docente, sobre todo en la asignatura de primer curso: *Didáctica de la Lengua Castellana y la Literatura en Educación Infantil* (1DLCLEI). El desarrollo de la mirada docente, como objetivo específico en la formación del profesorado es una línea de investigación desarrollada por el área de Didáctica de las Matemáticas (Fernández, Sánchez-Matamoras, Valls y Callejo, 2018) en la Universidad de Alicante, con recientes aplicaciones desde nuestra área (Rovira-Collado, 2016). En esta ocasión nos hemos centrado en una práctica concreta realizada por nuestro alumnado: el *Libro de libros*. Con esta propuesta se plantea el diseño en equipos de trabajo de un libro ilustrado para el aula de Educación Infantil. Más allá de la creación plástica en distintos formatos: libros de fieltro con distintas texturas, álbumes ilustrados, *kamishibai*... el objetivo de esta última práctica del curso es demostrar que se han adquirido todos los contenidos teórico-prácticos de la asignatura. Se han analizado los trabajos de los siete grupos de la asignatura durante los últimos dos cursos académicos (2016-2017 y 2017-2018) con una muestra total de 107 libros. De esta muestra inicial se han seleccionado 30 prácticas concretas, que responden al trabajo de 150 estudiantes aproximadamente. Muchas de estas prácticas se han utilizado como modelo en cursos sucesivos, así como en actividades de animación lectora organizados por la Biblioteca de la Facultad de Educación. Se ha diseñado una metodología de análisis, partiendo de los principales criterios de selección presentados en la asignatura (Amo, 2003). Entre otros elementos, se analizan, los títulos, la corrección en la expresión, la calidad y el uso de lenguaje literario, la relación entre imagen y texto, las referencias intertextuales o el uso de paratextos. Aunque en la muestra analizada se han recogido algunos elementos negativos y de nivel medio, los resultados demuestran una alta tasa de éxito en la adquisición de los aprendizajes citados. En primer lugar, la mayoría de los textos seleccionados demuestra la comprensión de la importancia de la Literatura Infantil y Juvenil (LIJ) en la formación del lector desde las primeras etapas. La creación de estos libros refleja la comprensión de muchas de las lecturas obligatorias y recomendadas para el curso. En segundo lugar, el desarrollo de la mirada docente se demuestra en la adecuación de estas propuestas de lectura y como ejemplo de trabajo en grupo, así como las posibles propuestas de actuación didáctica en el aula, trabajadas también en las reseñas literarias (Serna-Rodrigo, Llorens, Madrid y Draghia, 2018). El *Libro de libros*, se convierte en una práctica destacada a lo largo del grado de Educación Infantil ya que el alumnado realiza actividades similares en otras asignaturas y son utilizados durante sus prácticas en centros escolares.

Nota: Esta investigación está dentro de la Red 4576: *Recursos TAC y LIJ.2.0 para la competencia profesional en la Didáctica de la Lengua y la Literatura en Educación Infantil* y del Proyecto de Investigación Emergente de la Universidad de Alicante GRE 16-05: *Literatura Infantil y Juvenil en Internet. LIJ 2.0 Análisis de Aplicaciones y Redes sociales de lectura*.

PALABRAS CLAVE: competencia literaria, competencia profesional docente, Grado de Educación Infantil, didáctica de la lengua y la literatura, literatura infantil y juvenil

REFERENCIAS

- Amo, J. M. de (2003). *Literatura infantil: claves para la formación de la competencia literaria*. Málaga: Aljibe
- Cerrillo, P. (2007). *Literatura Infantil y Juvenil y educación literaria*. Barcelona: Octaedro

- Fernández, C., Sánchez-Matamoros, G., Valls, J., & Callejo, M. L. (2018). Noticing students' mathematical thinking: characterization, development and contexts. *Avances de Investigación en Educación Matemática (AIEM)*, 13, 39-61
- Rovira-Collado, J. (2016). Mirar como maestros para el desarrollo de la comprensión lectora. Blogs educativos para la competencia profesional en futuros docentes, *Investigaciones Sobre Lectura ISL*, 6, 58-75. Recuperado de <https://www.compensionlectora.es/revistaisl/index.php/revistaISL/article/view/154>
- Serna-Rodrigo, R., Llorens García, R. F., Madrid Moctezuma, P., & Draghia A. M. (2018). La competencia profesional en el área de lengua y literatura: reseñas literarias. En R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior*. Barcelona: Octaedro.



180. Arte y Biociencias. El mapa conceptual como herramienta en la enseñanza-aprendizaje en Educación Superior

Ruiz Mata, Francisca¹; Antonin Martin, Montserrat²; Ribalta Alcalde, Dolors³; Canet Velez, Olga⁴; Roca Llobet, Judith⁵

¹Escola Universitària d'infermeria Gimbernat, francisca.ruiz@eug.es; ²Escola Universitària d'infermeria Gimbernat, Montserrat.antonin@eug.es; ³Blanquerna-URL, modolorsra@blanquerna.edu; ⁴Blanquerna-URL, olgacv@blanquerna.url.edu; ⁵Universitat de Lleida, judithrl@inferrmeria.url

La educación universitaria tiene como objetivo formar a futuros profesionales que desempeñen su labor con un alto nivel de cualificación. Es relevante realizar actividades que simulen contextos sociales y profesionales que en un futuro tendrán que intervenir. Algunos autores (Bakon et al., 2016; Craft et al., 2017) exponen la conveniencia de contextualizar las Biociencias en los estudios de enfermería; vincular la teoría y la práctica concuerda con los modelos docentes universitarios europeos de referencia y con otros autores (De Miguel, 2005; Fernández, 2006). El Mapa Conceptual (CMaps) es considerado una estrategia didáctica y evaluativa (Marqués, 2011), ayuda al aprendizaje de nuevos conceptos y a sintetizar información (Craciun y Bunoiu, 2017), motiva y responsabiliza al estudiante de la construcción del propio conocimiento (Esteban y Henao, 2006). Por otro lado, el estudio de casos como metodología de formación introduce al estudiante en una situación que tendrá que actuar como si estuviera en la vida real (Lavelle, Vuk y Barber, 2013; Roca 2014). El principal objetivo de la investigación ha sido evaluar una experiencia docente, en el contexto universitario, que incluye la estrategia de elaboración de un CMaps con la resolución de un caso clínico utilizando el arte en la metodología de enseñanza-aprendizaje de la piel en la asignatura de anatomía y fisiología de Grado de enfermería. Con el propósito de responder al objetivo de esta investigación, se adopta un diseño mixto, con una primera fase cualitativa exploratoria preliminar y una segunda fase cuantitativa para evaluar la intervención definitiva que se corresponde con un diseño transversal observacional. La primera fase se llevó a cabo en el curso académico 2014/15, que consistió en dos sesiones formativas de 90 minutos en las que los estudiantes elaboraron un CMaps a partir de un fragmento de película. Para la recogida de datos se utilizó un grupo focal en el que los estudiantes pudieran expresar sus opiniones e interactuar y debatir sobre la intervención educativa. La muestra estuvo constituida por 11 estudiantes, de los 133 matriculados. La

elección de los participantes se hizo bajo el criterio de mejor informante y variabilidad discursiva. En la segunda fase, durante el curso 2015/16 se implementó la intervención educativa definitiva, teniendo en cuenta los resultados de la fase exploratoria. En esta fase se llevaron a cabo siete sesiones formativas de 90 minutos cada una, sobre la fisiopatología de la piel. Como estrategia de enseñanza-aprendizaje la elaboración de un CMaps a partir de un fragmento de película. Para la evaluación de conocimientos se corrigió el CMaps a partir de una rúbrica que contemplaba diferentes dimensiones: etiopatogenia; lesiones piel; signos y síntomas; funciones de la piel alteradas; características del CMaps. La evaluación de la satisfacción del estudiante se administró un cuestionario de que contenía 15 preguntas de respuesta tipo Likert, del 1 al 5, (1_Nada de acuerdo y 5_Totalmente de acuerdo). La muestra en esta fase fue de 127 estudiantes que elaboraron un mapa conceptual y 127 contestaron el cuestionario de satisfacción de los 173 estudiantes matriculados en la asignatura. Referente a los resultados de las dos fases: los estudiantes manifiestan que la elaboración del CMaps aumenta la motivación y el aprendizaje y que el caso clínico contextualiza las biociencias; la media de calificación de aprendizaje más alta obtenida en los CMaps es 9 y la más baja de 6. Las principales conclusiones hacen referencia a que la estrategia de enseñanza-aprendizaje que utiliza el arte aplicado al CMaps constituye una herramienta de utilidad como vehículo formador de anatomía y fisiología en el temario de la piel ya que ayuda al aprendizaje y aumenta la satisfacción de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: biociencias, aprendizaje basado en las artes, mapa conceptual, satisfacción estudiante, caso clínico

REFERENCIAS

- Bakon, S., Craft, J., Christensen, M., & Wirihana, L. (2016). Can active learning principles be applied to the bioscience assessments of nursing students? A review of the literature. *Nurse Education Today*, 37, 123–127. doi:<http://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.030>
- Craciun, D., & Bunoiu, M. (2017). Developing pre-service science teachers tpack confidence through web based comics. *eLearning*, 2, 352-359.
- Craft, J., Christensen, M., Bakon, S., & Wirihana, L. (2017). Advancing student nurse knowledge of the biomedical sciences: A mixed methods study. *Nurse Education Today*, 48, 114–119. doi:10.1016/J.NEDT.2016.10.003
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo.
- Esteban, P., & Henao, M. (2006). Los mapas conceptuales en la enseñanza para la comprensión y el aprendizaje significativo. Recuperado de <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p26.pdf>
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35–56.
- Lavelle, E., Vuk, J., & Barber, C. (2013). Twelve tips for getting started using mixed methods in medical education research. *Medical Teacher*, 35(4), 272-276.
- Marqués, A. (2011). *El uso de los mapas conceptuales en la resolución de problemas de biomecánica*. Burgos: Universidad de Burgos.
- Roca Llobet, J. (2014). *El Desarrollo del pensamiento crítico a través de diferentes metodologías docentes en el Grado en Enfermería* (Tesis doctoral). Recuperado de <https://www.tdx.cat/handle/10803/129382>



181. Análisis de la convocatoria para proyectos de innovación docente y mejora de la calidad docente de la UIB

Salmerón Galiana, Marta¹; De Benito Crosetti, Bárbara²

¹Universidad de las Islas Baleares, marta.salmeron@uib.cat; ²Universidad de las Islas Baleares, barbara.debenito@uib.cat

La *Convocatoria para proyectos de innovación docente y mejora de la calidad docente* se creó en el año 2002-03 y se gestionaba desde el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universitat de les Illes Balears. A partir del año 2015, con la creación del Instituto de Investigación e Innovación Educativa (IRIE), dicha convocatoria se organiza y gestiona desde este instituto junto con el vicerrectorado de profesorado. El IRIE tiene como función principal la investigación científica y la innovación en los campos de la educación y la formación, presta servicios de transferencia de conocimiento y también realiza actividades docentes de tercer ciclo universitario. Entre sus objetivos, se encuentra la promoción de mecanismos para la mejora de la calidad y la excelencia educativa, a través de convocatorias anuales que den soporte a la realización de proyectos de innovación docente por parte del profesorado universitario. La intención de la convocatoria es impulsar la necesaria renovación de las metodologías docentes, con un énfasis especial en los nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en los estudiantes, promoviendo acciones y procesos que incidan en la mejora de la tarea docente, la coordinación de asignaturas o materias en unos estudios determinados, el uso de nuevas metodologías didácticas y sistemas y herramientas de evaluación, la elaboración de recursos de aprendizaje, el seguimiento y la tutoría, así como la formación y reconocimiento de grupos comprometidos con la innovación y la mejora de la docencia, que den paso a la transferencia de conocimiento entre la comunidad docente universitaria. Desde el IRIE, además de dar apoyo económico a los proyectos, se ofrece la infraestructura, instalaciones y recursos humanos, propios del instituto, así como el servicio de asesoramiento a la investigación y la gestión de solicitudes de alumnos colaboradores. Según las bases de la convocatoria, se priorizan los proyectos con temáticas como: metodologías activas de aprendizaje, planteamiento y orientación de las tutorías, procesos de coordinación entre diversas materias de un mismo estudio, aplicación de herramientas y criterios de evaluación formativa, uso de herramientas TIC en nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, entre otros. En este trabajo se presenta un análisis de los proyectos presentados en las *Convocatorias de proyectos de innovación docente y mejora de la calidad docente* desde el curso 2015-16 hasta el 2018-19. A partir de los proyectos admitidos, se ha realizado un estudio de carácter cuantitativo y cualitativo. La finalidad era analizar la evolución de dichos proyectos en relación con: el número de proyectos; la financiación; los tipos de proyecto; la temática; las áreas de conocimiento; los estudios a los que pertenecen; los proyectos finalizados; las estrategias didácticas desarrolladas; el uso de las TIC; o, las actividades de difusión de la innovación y transferencia de conocimiento entre la comunidad universitaria. Los resultados obtenidos han permitido establecer la tendencia de los tipos de proyecto, las metodologías docentes desarrolladas, las áreas de conocimiento y departamentos más activos en materia de innovación docente o el carácter multidisciplinar de los equipos de trabajo, además de la temática más presente a partir de la categorización incluida en las bases de la convocatoria.

PALABRAS CLAVE: innovación, docencia, profesorado.



182. La analogía morfológica y la creatividad léxica en la EILE: un estudio sobre las actitudes del alumnado en los niveles B2-C1

Sánchez Fajardo, José A.¹; Santiago Iglesias, María del Pilar²

¹Universidad de Alicante, jasanchez@ua.es; ²Universidad de Alicante, pilar.santiago@ua.es

La enseñanza del vocabulario en inglés, en particular en niveles avanzados (B2-C1), constituye una parte fundamental de la enseñanza de inglés como lengua extranjera (EILE) (Pedrinaci Rodríguez & Mora Montes, 1996, pp. 57). En consecuencia, la búsqueda de ‘fórmulas’ o patrones de enseñanza que puedan mejorar los mecanismos ya existentes es de vital importancia, en especial en niveles en los que se espera que el alumnado sea capaz de comprender y generar de manera fluida. En el siguiente trabajo de investigación nos hemos planteado el estudio del grado de motivación de los estudiantes de los niveles B2-C1 hacia el aprendizaje del vocabulario coloquial y argótico mediante el uso de ejercicios que se basan en los principios de analogía morfológica y creatividad léxica (dándole más importancia a la comunicación), por ejemplo: *stardom* → *regulardom*. Algunos morfólogos de inglés han relacionado la analogía morfológica con la simplificación del sistema lingüístico, lo que permite generar nuevas reglas (Bauer, 2001, pp. 83; MacKenzie, 2014, pp. 92-93), y por ende lograr un aprendizaje más significativo. Como analogía morfológica entendemos la propiedad que caracteriza a un grupo de unidades léxicas cuyo mecanismo de formación de palabras ha seguido una regularidad similar (mismo proceso, mismo sufijo, mismos tipos de bases composicionales, etc.). Además, dicha propiedad forma parte de la categoría lingüística de creatividad léxica, por la cual nuevos mecanismos derivacionales, o simplemente palabras, entran en el sistema del habla. En consecuencia, una gran cantidad de unidades que utilizamos en la investigación son coloquialismos o unidades argóticas, ya que son precisamente las formas más creativas en el vocabulario del inglés moderno. Partimos además de la premisa de que las propiedades de morfología léxica y creatividad léxica podrían ser instrumentos de trabajo en el aprendizaje de vocabulario, ya que podrían incentivar el reconocimiento de los valores semánticos de los procesos derivacionales, y lograr que el estudiante pueda generar unidades significativas de manera autónoma en los niveles avanzados. La investigación, aún en fase de recopilación de datos, se compone de tres fases fundamentales: (1) revisión de los conceptos de analogía y creatividad léxica en la EILE; (2) preparación de ejercicios que integren estos principios en clase y su aplicación en dos grupos del tercer curso del grado de Traducción e Interpretación (Universidad de Alicante), y la realización de encuestas por parte de los participantes en ambas sesiones, donde los aspectos actitudinales constituyen como es de esperar una parte importante de las sesiones; (3) análisis de los resultados de las encuestas sobre la aceptación de este tipo de herramienta. Algunos de los resultados que esperamos obtener nos permitirán establecer el grado de motivación del alumnado hacia el nuevo tipo de ejercicios, y medir el impacto de los patrones analógicos y la creatividad léxica en cursos avanzados de inglés. Si comprobamos que estos principios pueden ser de utilidad, podríamos replantearnos la utilización de la creatividad léxica para la comprensión del significado más abstracto de los mecanismos de formación de palabras en lengua inglesa. Igualmente, el estudio del aspecto actitudinal de este tipo de ejercicios, en particular el que se refiere al grado de motivación, sería un primer paso para la elaboración de materiales donde el alumnado pueda generar vocabulario a partir del aprendizaje significativo de los patrones analógicos, y el desarrollo de la creatividad léxica dentro y fuera del aula.

PALABRAS CLAVE: vocabulario, EILE, analogía, coloquialismo, creatividad léxica.

REFERENCIAS

- Bauer, L. (2001). *Morphological Productivity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MacKenzie, I. (2014). Lexical innovation: cromulently embiggening a language. *Alicante Journal of English Studies*, 27, 91-105.
- Pedrinaci Rodríguez, F., & J. M. Mora Montes (1996). Estrategias de aprendizaje para la adquisición y ampliación de vocabulario. *GRETA. Revista para Profesores de Inglés*, 4(2), 57-59.



183. Aplicación del seguidor de mirada (*eye tracker*) para la preparación y mejora de resultados en el examen práctico fin de grado de Medicina

Sánchez Ferrer, Francisco¹; Grima Murcia, M. D.²; Nso Roca, Ana Pilar³; Cortes Castell, Ernesto⁴; Juste Ruiz, Mercedes⁵

¹Universidad Miguel Hernández, f.sanchez@umh.es; ²Universidad Miguel Hernandez, mdgrimamurcia@gmail.com; ³Universidad Miguel Hernandez, anso@umh.es; ⁴Universidad Miguel Hernandez, ernesto.cortes@umh.es; ⁵Universidad Miguel Hernandez, mercedes.juste@umh.es

El seguidor de mirada (EYE TRACKER) supone un gran reto en la educación. Esta tecnología se ha mostrado de gran interés para en campos como la seguridad, el marketing, la medicina y cada vez más como un elemento de ayuda a la docencia. Con ese objetivo presentamos el proyecto realizado en la Universidad Miguel Hernández en el que queremos emplear para la valoración de dicha tecnología en la docencia en medicina. En este caso la metodología empleada fueron unas gafas de la marca Tobii, que permiten la grabación de imagen y sonido y el análisis de la fijación de mirada en tiempo real y en diferido. Los objetivos fueron, evaluar si la formación inicial mediante videos obtenidos con seguidor de mirada, producen una mejora en los resultados del Examen Clínico Oral Estructurado (ECO). Del mismo modo se conocer la asistencia a los seminarios propuestos y si el seguidor de mirada es valorado más positivamente respecto a los videos convencionales como método adecuado para su uso en docencia. Valorar la satisfacción del alumno con este método de enseñanza. Se obtuvieron una serie de grabaciones del examen ECOE 2016, utilizando unas gafas de seguidor de mirada. Estos videos mostraban en primera persona con imagen y sonido como un alumno realizaba las diferentes pruebas el año anterior. También se realizado las grabaciones de dichas pruebas mediante grabaciones de video convencionales. Tras el procesamiento de los videos se realizaron seminarios voluntarios, donde se mostraron estos videos y otros obtenidos mediante grabación convencional. Analizamos mediante una encuesta online la utilidad de los mismos, así como los resultados todos los alumnos presentados al examen ECOE 2017 con un posterior análisis estadísticos entre los alumnos que asistieron a los seminarios en comparación con los que no lo hicieron. A los seminarios asistieron el 37% de los alumnos matriculado para dicho examen. La utilidad de los seminarios sobre 5 de los que asistieron fue de 4.14, refiriendo los seminarios les da tranquilidad respecto al examen y demandan una mayor visualización de videos para futuros exámenes. Los resultados mostraron un nivel de satisfacción alto de la asistencia a los seminarios. Ambos tipos de videos son valorados positivamente, reclamando una presentación de un mayor número de ellos, para futuros seminarios. Los resultados de las calificaciones finales de los alumnos que asistieron a los seminarios, fue estadísticamente superior a los que no lo hicieron, ya que mejoró un 8.24% su nota. Para la obtención de videos se mostró más sencillo la grabación mediante seguidor de mirada, pues permite

durante la realización en tiempo real de la prueba la grabación de todas las estaciones. La realización de videos mediante seguidor de mirada se ha mostrado eficaz en la preparación de los alumnos de 6º de medicina en su examen ECOE. Mostrando una mejora en los resultados de dicha prueba y en la satisfacción de los alumnos. Una vez conocida su utilidad del seguidor de mirada en la docencia médica, permite el inicio de otros proyectos de gran interés con dicha herramienta para fomentar la innovación educativa, como una herramienta de futuro.

PALABRAS CLAVE: innovación, seguidor de mirada, medicina, Examen Clínico Oral Estructurado (EEOE).

REFERENCIAS

- Baig, L. A., & Violato, C. (2012). Temporal stability of objective structured clinical exams: a longitudinal study employing item response theory. *BMC Medical Education*, 12, 121.
- Elfaki, O. A., & Al-Humayed, S. (2016). Medical students' perception of OSCE at the Department of Internal Medicine, College of Medicine, King Khalid University, Abha, KSA. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 26(2), 158–159.
- Harden, R. M., & Gleeson, F. A. (1979). Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Medical Education*, 13(1), 41–54.
- Kok, E. M., Jarodzka, H., de Bruin, A. B. H., BinAmir, H. A. N., Robben, S. G. F., & van Merriënboer, J. J. G. (2015). Systematic viewing in radiology: seeing more, missing less? *Advances in Health Sciences Education : Theory and Practice*, 21(1), 189–205.
- Kronfly Rubiano, E., Ricarte Díez, J. I., Juncosa Font, S., & Martínez Carretero, J. M. (2007). [Evaluation of the clinical competence of Catalanian medicine schools 1994-2006. Evolution of examination formats until the objective and structured clinical evaluation (EEOE)]. *Medicina Clinica*, 129(20), 777–84.
- Lobato, R. D., Lagares, A., López-medrano, F., Villena, V., Fernández, A., Martínez-lópez, J., ... Alen, J. F. (2014). Exámen clínico objetivo y estructurado formativo tras inmersión clínica precoz empleando estudiantes de sexto curso como observadores y administradores de retroalimentación. *Fem*, 17(3), 179–186.
- Sánchez-Ferrer, M. L., Grima-Murcia, M. D., Sánchez-Ferrer, F., Hernández-Peñalver, A. I., Fernández-Jover, E., & Sánchez del Campo, F. (2017). Use of Eye Tracking as an Innovative Instructional Method in Surgical Human Anatomy. *Journal of Surgical Education*, 74(4).
- Tobii. (2010). Tobii Eye Tracking - An introduction to eye tracking and Tobii Eye Trackers. *Technology*, 12.
- Williams, B., Quested, A., & Cooper, S. (2013). Can eye-tracking technology improve situational awareness in paramedic clinical education? *Open Access Emergency Medicine*, 5, 23–28.



184. Análisis de los pros y los contras de la metodología *learning by doing* en el itinerario de emprendimientos del máster Comincrea

Sánchez-Olmos, Cande¹; García-Alvarado, Tatiana²

¹Universidad de Alicante, cande.sanchez@ua.es; ²Universidad de Alicante, gtga1@alu.ua.es

Retroalimentate trata de un proyecto de innovación docente que a través de la metodología “learning by doing” pone en práctica algunas de las materias aprendidas en varias asignaturas del máster Cominrea de la UA. El evento, que es un festival cultural real, es la práctica puntuable de la asignatura Sectores de las Industrias Creativas. En otras palabras, del resultado de la producción de este festival depende la nota que el alumnado obtenga en dicha asignatura. Por tanto, el objetivo general de esta comunicación es analizar esta metodología de aprendizaje “learning by doing” en el marco de esta asignatura a partir de entrevistas realizadas a la coordinadora de la asignatura, al profesorado y al alumnado. Del general se dependen tres objetivos específicos: en primer lugar, conocer los aspectos positivos de esta metodología; en segundo lugar, identificar los negativos; y por último establecer puntos de mejora para ediciones posteriores el máster. La metodología “learning by doing” está especialmente indicada para esta asignatura enmarcada en el itinerario de emprendimiento y que tiene como objetivo ofrecer al alumnado las competencias necesarias para iniciar un emprendimiento profesional, conseguir experiencia laboral y establecer un contacto con el mundo real solventando problemas que le ayudan a ganar seguridad de cara a la búsqueda activa de empleo. Esto significa que en esta asignatura no se trabaja sobre casos de emprendimientos hipotéticos, sino que el aula se convierte en una especie de oficina de gestión cultural, diseño y comunicación en la cual los alumnos emprenden poniendo en práctica la teoría sobre gestión cultural e industrias creativas. Con la finalidad de analizar la asignatura, se aplica la metodología de la entrevista en profundidad. La coordinadora de la asignatura, el profesorado y el alumnado son los informantes de esta comunicación. Las entrevistas en profundidad son estructuradas a partir de 3 variables: aspectos positivos, negativos y puntos de mejoras para próximas ediciones. Dichas variables analizarán los diferentes pasos del proyecto y de la asignatura y del festival cultural: diseño de la idea, producción, ejecución y evaluación. Los resultados apuntan a una satisfacción general en cuanto a la metodología, especialmente si se comparara con la docencia tradicional. En cuanto a los puntos negativos, se observa que la falta de experiencia dificulta las labores de producción. Por último, la comunicación interna es una de las variables que se apunta para mejorar de cara a próximas ediciones. Para ello se establece un manual de evaluación y de buenas prácticas.

PALABRAS CLAVE: aprender haciendo, gestión cultural, máster, Educación Superior, innovación docente.



185. La realización de un Trabajo de Iniciación a la Investigación en el Grado de Química como herramienta de mejora de competencias profesionales y transversales

Sánchez Romero, Raquel¹; Beltrán Sanahuja, Ana²; Bica, Alexandra María³; Cantó Doménech, José⁴; Cerdán Sala, María del Mar⁵; Martín, Julio⁶; Martínez del Olmo, Santiago⁷; Mirón Hurtado, Carolina⁸; Todolí Torró, José Luis⁹; Torregrosa López, Juan Ignacio¹⁰; Martín Mata, Julio¹¹

¹Universidad de Alicante, r.sanchez@ua.es; ²Universidad de Alicante, ana.beltran@ua.es; ³Universidad de Alicante, amb146@alu.ua.es; ⁴Campus de Onteniente, Universidad de Valencia, j.rafael.canto@uv.es;

⁵Universidad de Alicante, mar.cerdan@ua.es; ⁶Universidad de Castilla-La Mancha, julio.martinmata@uclm.es;

⁷Universidad de Alicante, santiago.mtnez@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, cmh16@alu.ua.es; ⁹Universidad

de Alicante, Luis, jose.todoli@ua.es; ¹⁰Escuela Politécnica Superior de Alcoy, jitorreg@iqn.upv.es; ¹¹Universidad de Castilla la Mancha, julio.martinmata@uclm.es

El nuevo escenario trazado con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) presenta un nuevo modelo de docencia no solo enfocado a la transmisión de contenidos, sino centrado en la adquisición de competencias. Esto ha hecho que haya sido necesario introducir nuevas metodologías de enseñanza para su adquisición. En el marco de la asignatura “Química de los Alimentos”, de carácter teórico-práctico, que se cursa en el séptimo semestre del Grado en Química de la Universidad de Alicante, se ha implantado una actividad con este fin. La citada asignatura es impartida de manera conjunta por el Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología y el Departamento de Agroquímica y Bioquímica. Esta asignatura se caracteriza por tener un alto contenido práctico, el 40% de las horas presenciales, lo que la convierte en el contexto idóneo para llevar a cabo un trabajo de iniciación a la investigación. Este trabajo de iniciación a la investigación, implementado en el curso académico 2013/2014, ha sido fruto de modificaciones como consecuencia de los trabajos derivados de diversas redes de investigación en docencia universitaria. Básicamente en este trabajo de iniciación a la investigación los estudiantes, trabajando por parejas, deben abordar un tema relacionado con la actualidad y de importancia para la sociedad, llevando a cabo una búsqueda bibliográfica que precede a la realización de experimentos en el laboratorio durante las sesiones prácticas de la asignatura y, finalmente, redactando un artículo científico que es defendido públicamente. Cabe destacar que mediante la realización de esta actividad los estudiantes desarrollan competencias de tipo transversal, específica y profesional, principalmente aquellas relacionadas con la investigación. Teniendo en cuenta que las competencias específicas del Grado sirven como tarjeta de presentación para el ingreso de los egresados en el mercado laboral y que las competencias transversales representan un valor añadido. A través de la realización de encuestas por parte de los estudiantes del curso académico actual y cursos precedentes, se ha evaluado el grado de consecución y aplicación de estas competencias, haciendo hincapié en aquellas que no están relacionadas con competencias instrumentales, como por ejemplo la capacidad de liderazgo, de trabajo en equipo, de autogestión, de visión global, de gestión y desarrollo de compromiso ético y social, comunicación, etc. A pesar de que estas competencias el estudiante las trabaja de manera inconsciente a través de la realización de esta actividad, sí que observa una mejora en el desarrollo y en la capacidad de aplicación de la misma. Por otro lado, se midió el grado de consecución de las competencias específicas descritas en la guía docente de la asignatura, las cuales están estrechamente relacionadas con las etapas habituales en el ámbito de la investigación, por ejemplo, la capacidad de reconocer y analizar nuevos problemas, de plantear nuevas soluciones, de analizar datos científicos, de realizar y manejar con seguridad reactivos, instrumentación y dispositivos comunes en un laboratorio, etc. El trabajo consciente de estas competencias a lo largo de esta actividad hace que el alumno reconozca una mejora directa en estas capacidades. Por tanto, en este trabajo se presentan los principales resultados obtenidos en los distintos cuestionarios, así como las principales conclusiones que se derivan de éstos acerca de la repercusión de la realización de esta actividad en las competencias transversales y específicas trabajadas a través de la misma.

PALABRAS CLAVE: Química, trabajo iniciación a la investigación, competencias específicas, competencias transversales.



186. Proyecto de mentoría para profesorado novel en la formación de grado de sanitarios

Sandoval-Barrientos, Sandra¹; Pérez-Carrasco, Angela, Flores-Negrón, María Cristina³

¹Universidad de Los Lagos, Chile, sandra.sandoval@ulagos.cl; ²Universidad de Los Lagos, Chile, angela.perez@ulagos.cl; ³Universidad de Los Lagos, mariacristina.flores@ulagos.cl

La docencia universitaria es una tarea compleja y exigente, tanto desde una perspectiva personal como institucional, dado que los profesores universitarios desarrollan una doble profesión. Por un lado, ponen en práctica el desarrollo de sus propias áreas disciplinarias, a la vez que se desempeñan como facilitadores, docentes y/o formadores. Situación que ocurre particularmente en el área de Salud, donde los académicos deben realizar ambas funciones, con profesionalismo. (Sabina, Maura y Pérez, 2017)

Este proyecto se instaló como una primera instancia de formación y acompañamiento de las y los profesores principiantes en el Departamento de Salud –incorporando la experiencia y tutoría de académicos y académicas mentores– validando la experiencia pedagógica de estos profesionales. Resultando una experiencia pionera para la Universidad, dado que en el ámbito de la formación de profesionales sanitarios, se suele cubrir las áreas formativas con profesionales, que si bien suelen ser expertos en sus propias disciplinas, no necesariamente han recibido formación o capacitación pedagógica.

Considerando lo anterior, tenemos por lo tanto a un profesional altamente cualificado, jerarquizado en rango de instructor o asistente, cuya incorporación se produce sin una supervisión directa y es responsable de ella para todos sus efectos. Para este profesor/a, la replicación de la propia experiencia vivida en su formación es la manera más habitual para cubrir la docencia que deben desarrollar.

La metodología propuesta fue investigación-acción. La muestra, constituida por 12 académicos adscritos al Departamento de Salud. Los criterios de inclusión para los docentes noveles se centraron en la voluntariedad de participar, contar con jerarquía académica instructor, coordinar asignatura o realizar el 60% de la docencia que indica un Programa de asignatura, entre otros. La recolección de información se realizó: Pauta de observación directa en clases previo a iniciar Mentoría, durante y una vez finalizada la intervención; cuaderno de Campo del mentor y Bitácora del mentorizado. Entrevistas semiestructuradas a mentores y mentorizados.

El ciclo de trabajo se organizó de la siguiente manera: a) Reunión inicio del proyecto entre mentores y docentes noveles. b) Entrevista individual, para el ingreso de docentes noveles al proyecto (establecer inquietudes y brechas a trabajar con mentor) c) Intervención - Ciclo mejora: se inicia con observación clases, para continuar con reuniones quincenales entre mentor y docente novel. d) Dos talleres para docentes noveles: de habilidades comunicativas y de Liderazgo educativo. e) Ciclo mejora final: observación clases y retroalimentación final del proceso. f) Reflexión final de la experiencia. Taller de cierre proyecto con grupo de discusión de docentes noveles y mentores.

De esta forma, este proyecto permitió implementar un plan piloto de formación que atendiera las necesidades docentes; ayudando a dar respuesta a diferentes situaciones que se presentan durante el desarrollo de la labor académica y proporcionando recursos profesionales y personales que propiciaron la reflexión y la mejora de su práctica pedagógica. En los resultados obtenidos del proyecto, destacan de manera fundamental, la valoración positiva de todos participantes. Rescatando en el grupo de docentes noveles, lo siguiente: la cercanía con otros docentes noveles con quienes se comparten inquietudes, pero también se generan soluciones en conjunto; el ejercicio reflexivo que implicó el

proyecto, las sugerencias fundamentadas y orientadas a problemas específicos de la clase, docente o estudiantes, contar con una persona que oriente en el proceso, tener un referente con horario para ello.

Para los docentes mentores, los factores positivos fueron: ser conscientes de la propia práctica docente, fortalece las relaciones sociales, enriquece la actividad profesional, al incorporar nuevas perspectivas entregadas por los docentes noveles.

Entre las propuestas de mejoras, se encuentran establecer mayor número de encuentro entre todos los participantes, la dificultad de complementar los registros de reuniones o encuentros sostenidos.

PALABRAS CLAVE: formación docente, trabajo colaborativo, mentoría.

REFERENCIAS

Sabina, E. M., Maura, V. G., & Pérez, M. G. (2017). Experiencias en el apoyo a la formación de profesores de la Educación Superior. *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 30. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/viewFile/7391/7712>



187. Un proyecto de cooperativas de historiadores para la sensibilización social: aprendizaje por servicio en el contexto universitario

San Ruperto Albert, Josep

Universitat de València, jose.ruperto@uv.es

En esta comunicación se presenta un proyecto de Aprendizaje por Servicio (ApS) llevado a cabo por estudiantes universitarios de tercero del Grado de Historia en la asignatura de Historia Moderna de España (Universitat de València). Este método de enseñanza-aprendizaje «combina el servicio a la comunidad con la instrucción académica para desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo, así como la responsabilidad cívica [...]. Compromete a los estudiantes en un servicio comunitario bien organizado y pensado para paliar las necesidades locales, mientras desarrolla destrezas académicas, sentido de la responsabilidad cívica y compromiso con la comunidad» (Puig: 2007, p.18). El objetivo principal de la actividad propuesta al estudiantado se basa en la composición de una cooperativa de historia social para la sensibilización ciudadana con el fin de confeccionar un proyecto de historia para desarrollarse en una asociación, colectivo o ONG, priorizando la vertiente social, cultural o política. Desde la cooperativa de historiadores/as en formación se ofrece al grupo social seleccionado un proyecto que contemple una genealogía del mismo, utilizando herramientas de la historia de la edad moderna para trasladar y hacer entender la historia como un servicio útil para la sociedad. Cada cooperativa desarrolla actividades para explicar la historia moderna variando en su forma y aplicación y promoviendo la innovación y creatividad: creación de un blog, grabación de un podcast, realización de una exposición, uso de TICs... De este modo el estudiantado adquiere competencias básicas enmarcadas en los planes de estudio del EEES y el profesorado diseña instrumentos de evaluación útiles para contemplarlas. Destacan algunas competencias: ordenar eventos históricos significativos, analizar textos y documentos, interaccionar con la sociedad, realizar entrevistas y evaluaciones de interés social, elaborar síntesis, interrelacionar procesos históricos, manejar recursos informáticos, comunicarse de forma oral y escrita, aprender autónomamente, organizar y planificar o generar motivación

por la calidad. El proyecto consta de cuatro fases: (1) creación de grupos cooperativos, (2) diseño de contenidos, (3) actividad de investigación bibliográfica y documental, y (4) organización, plasmación y difusión. Esta práctica didáctica contribuye a crear un aprendizaje significativo, eliminando los prejuicios sobre la historia memorística y no comprensiva o reflexivas; promueve a la motivación, considerando factores como el éxito y el reconocimiento social; permite elaborar información propia, ateniendo a que las ciencias sociales no son una verdad absoluta sino una disciplina en constante movimiento. Además se potencia el trabajo individual y cooperativo desde una perspectiva interdisciplinaria, desarrollando conocimientos en otras áreas, no solo en la historia: lingüística, informática, sociología o antropología. Se debe señalar que el proceso de evaluación del proyecto se sostiene por el diseño de una rúbrica que permite al profesor marcar los objetivos de aprendizaje que pretende sean alcanzados por el estudiantado, pero también permite al estudiantado conocer las expectativas que se esperan de su trabajo en grupo. En la misma rúbrica se evalúa la comprensión de los procesos históricos, el aprendizaje crítico sobre la historia social de España, la planificación y presentación oral del proyecto y la investigación bibliográfica. Se añaden dos tipos de evaluación externa: la evaluación por parte del grupo social con el que se ha realizado el proceso participativo, así como una autoevaluación que todo el grupo realiza en el momento de la exposición del trabajo. En conclusión, con la puesta en marcha del proyecto se ha comprobado el cumplimiento de los objetivos y a través de esta propuesta se presentaron sus resultados, mostrando como el estudiantado aprendió autónomamente y se motivó por poner en práctica sus conocimientos históricos, constatándose a través de la presentación de cuatro proyectos a diferentes premios promovidos por la Universitat sobre ApS “Premios RAGALO” y creación de empresas “Motivem”.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje por servicio, cooperativismo, historia, competencias

REFERENCIAS

Puig, J.A., Batlle, R., Bosch, C., & Palos J. (2007). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Ministerio de Educación y Ciencia/Octaedro.



188. Implementación de la perspectiva de género en la asignatura de Fundamentos de Biología humana en el Grado de Tecnologías de la Información para la Salud

Segovia Huertas, Yolanda¹; Victory Fiol, Noemí²; Navarro Sempere, Alicia³; Pinilla Guerra, Vanessa⁴; García Irles, M^a Magdalena⁵

¹Universidad de Alicante, Yolanda.segovia@ua.es; ²Universidad de Alicante, nyf7@alu.ua.es; ³Universidad de Alicante, alicia.navarro@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, vanessa.pinilla@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, m.garcia@ua.es

Mientras el acceso a la formación universitaria española mantiene porcentajes similares de mujeres y de hombres, en el caso de las áreas de Ingeniería y Arquitectura los porcentajes de mujeres descienden al 25,5% y en las ingenierías TIC el porcentaje se reduce al 10% (García-Holgado et al. 2017). Las causas que se atribuyen a estas diferencias son múltiples: ausencia de modelos femeninos en estas

áreas, menor confianza de las niñas en sus posibilidades, el papel asignado tradicionalmente a la mujer, la dificultad para ser contratadas en empresas técnicas en el futuro, etc. Para la UNESCO, promover el acceso de las mujeres a las carreras científicas y técnicas es una necesidad. Y un factor clave para que el alumnado tome conciencia de esta realidad social es la implementación de la perspectiva de género en la práctica docente. Proporcionar al alumnado nuevas herramientas para identificar los estereotipos, normas y roles sociales de género contribuye a desarrollar su espíritu crítico y adquirir competencias que le permitan evitar la ceguera de género en su práctica profesional futura. Por otra parte, la perspectiva de género permite al profesorado adoptar medidas que aseguren la atención a la diversidad de los estudiantes (Cabruja et al., 2018). Una estrategia que se debe incluir en la práctica docente es visibilizar a las mujeres de nuestra disciplina que han contribuido y contribuyen al conocimiento científico. De esta manera, se puede eliminar la visión androcéntrica que predomina en la ciencia y generar modelos de referencia para las jóvenes que sienten vocación científica (Calvo, 2018). Los objetivos del presente trabajo son: 1) implementar la perspectiva de género en el aula y 2) conocer la opinión del alumnado sobre la necesidad de poner en valor el papel de la mujer en la ciencia. El estudio se ha realizado con el alumnado matriculado, en el curso 2018-19, en una asignatura de carácter obligatorio, Fundamentos de Biología Humana, del primer curso del Grado en Tecnologías de la Información para la Salud. Participaron un total de 74 alumnos de los cuales 26 son mujeres y 48 son varones. Para la introducción de la perspectiva de género se solicitó al alumnado la realización de un trabajo consistente en la búsqueda y elección de una mujer científica en la rama del saber de la Biología. Tenían que escribir una breve biografía con información relevante sobre sus logros científicos y su valoración por parte de la sociedad. Una vez realizado, el trabajo fue expuesto oralmente al resto de compañeros. Con el fin de conocer su opinión acerca de la importancia de realizar este tipo de trabajos en el aula para visibilizar y valorar la contribución de las mujeres a la ciencia, se les pasó un cuestionario en que se preguntaba la pertinencia de este tipo de trabajos, su interés, valoración de los resultados, etc. Los resultados muestran que tanto hombres como mujeres se sorprenden del elevado número de mujeres que han realizado grandes aportaciones a la ciencia a lo largo del tiempo; consideran de gran interés la realización de este tipo de trabajos para poner en valor el papel de la mujer científica y, en nuestra opinión, estimula y ayuda al alumnado a vencer prejuicios.

PALABRAS CLAVE: género, Educación Superior, igualdad de género, ingeniería.

REFERENCIAS

- García-Holgado, A., García-Peñalvo, F. J., Marcos, J. M., & González, C. (2017). Introducción de la Perspectiva de Género en la docencia de Ingeniería del Software. In *La innovación docente como misión del profesorado. Actas del IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC 2017 (4-6 de Octubre de 2017, Zaragoza, España)* (pp. 627-631). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/318325404_Introduccion_de_la_Perspectiva_de_Genero_en_la_docencia_de_Ingenieria_del_Software]
- Calvo Iglesias, I. (2018). Física. En *Guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere*. Xarxa Vives d'Universitats.
- Cabruja Ubach, T., Rodríguez Jaume, M. J., & Verge Mestre, T. (2018). *Guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere*. Xarxa Vives d'Universitats.



189. Autoevaluación del alumnado de Enfermería sobre las competencias en la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE)¹ y la Enfermería Basada en la Narrativa (EBN)

Siles González, José¹; Domenech Climent, Nuria²; Fernandez Molina, Miguel Ángel³; Gómez Carrillo, Judith⁴; Montaner Losada, Juan Martín⁵; Noreña Peña, Ana Lucía⁶; Pazos Moreno, José Manuel⁷; Salazar Agulló, Modesta⁸; Solano Ruíz, Mari Carmen⁹

¹Universidad de Alicante, jose.siles@ua.es; ²Universidad de Alicante, nuria.domenech@ua.es; ³Universidad de Alicante, ma.fernandez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, judit.gomez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, joan.montaner@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, ana.norena@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, jm.pazos@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, modesta.salazar@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, carmen.solano@ua.es

El objetivo general de este estudio consiste en identificar el conocimiento, habilidades y percepciones del alumnado de enfermería sobre enfermería basada en la evidencia y enfermería basada en la narrativa. Asimismo, clarificar la necesidad de combinar adecuadamente la enfermería basada en la evidencia (EBE) y en la narrativa (EBN) en los cuidados de enfermería para potenciar tanto su calidad como su humanización. Este proyecto se justifica, esencialmente, por la necesidad de establecer un puente entre la evidencia científica y la interacción comunicativa con el paciente que constituye el núcleo de los cuidados personalizados. Uno de los fundadores de la MBE, Sacket (1996) llegó a concluir que había que establecer una mayor relación con el paciente y que la EBE podía incidir negativamente en la calidad de los cuidados en el sentido de sustraer el tiempo preciso para establecer una comunicación adecuada. La Medicina/Enfermería basada en la narrativa (EBN) surge también en los años noventa como respuesta a este déficit de comunicación con el paciente (Greenhalgh & Hurwitz, 1998). Fundamento teórico y método: se parte de los principios del paradigma sociocrítico (Siles, 2016) en el que son los propios actores los que reflexionan y toman conciencia respecto a los aspectos esenciales que configuran los cuidados y determinan la interacción paciente-cuidador como un aspecto crucial para mantener unos niveles mínimos de calidad de los cuidados. Para identificar el conocimiento y percepción de los alumnos respecto a la EBE y EBN se aplicó un cuestionario de autoevaluación sobre competencias en EBE y EBN² (basado y modificado del CACH-PBE) (enero-febrero). La muestra ha consistido 45 alumnos de 3º (26) y 4º (19) que cursan el grado de enfermería en la facultad de ciencias de la salud de la Universidad de Alicante durante el año académico 2018-19 y que están realizando sus prácticas clínicas. Se han aplicado las normas éticas del código de buenas prácticas científicas del CSIC (2011) y se ha elaborado un documento de consentimiento informado. Resultados: la EBE es mucho más conocida como herramienta científica (situación contraria a la formación en EBN), dado que el 96% afirma que han tenido formación, aunque no tienen el suficiente conocimiento y habilidades como para aplicarlo (72%), les parece un instrumento mucho más objetivo (66%) y, por tanto, con mayor nivel científico (69%) que la EBN. La EBN no es interpretada como una metodología que alcance el estatus científico en su totalidad (58%) debido a su subjetividad. La dimensión subjetiva de los cuidados sigue siendo un obstáculo para interpretar los cuidados centrados en la persona como un apartado fundamental de la profesión de enfermería que tiene una base científica. La mayoría de los alumnos no es consciente del tiempo que requiere la adopción de la EBE (64%) y nunca se

¹ Se empleará las siglas EBE y EBN para referirse respectivamente a Enfermería Basada en la Evidencia y Enfermería Basada en la Narrativa.

han planteado el tiempo-esfuerzo que les llevaría implementarla EBN (86%). Conclusiones: La principal aportación de este trabajo consiste en confirmar la importancia que los alumnos confieren a la EBE, y las dificultades en su aplicación. La EBN es una gran desconocida y les produce cierta desorientación que una metodología subjetiva pueda aplicarse con criterios científicos. Es preciso introducir la EBN en el currículum para concienciar a los alumnos de la necesidad de combinar recursos objetivos (lectura crítica de artículos) con algo tan imprescindible como la interacción con los pacientes (Hunter, 1996).

PALABRAS CLAVE: Enfermería basada en la narrativa, enfermería basada en la evidencia, autoevaluación, antropología de los cuidados, pensamiento crítico.

REFERENCIAS

- CSIC. (2011). *Código de buenas prácticas científicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Madrid: CSIC.
- Greenhalgh, T., & Hurwitz, B. (1999). Why study narrative? *BMJ*, 2/318(7175), 48–50.
- Hunter, K.M. (1996). Narrative, literature, and clinical exercise of practical reason. *J Med Philos*, 21,303–320.
- Sackett, D., Rosenberg, W. M. C., Muir Gray, J. A., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, 312(71). doi:10.1136/bmj.312.7023.71
- Siles, J. (2016). La utilidad práctica de la Epistemología en la clarificación de la pertinencia teórica y metodológica en la disciplina enfermera. *Index de Enfermería*, 25(1-2). Recuperado de <http://www.indexf.com/index-enfermeria/v25n1-2/251215.php>



190. La utilización de la prensa en la enseñanza-aprendizaje del Derecho Internacional Público

Soler García, Carolina¹; Ferrer Lloret, Jaume²; Requena Casanova, Millán³; Urbaneja Cillán, Jorge⁴

¹Universidad de Alicante, carolina.soler@ua.es; ²Universidad de Alicante, jaume.ferrer@ua.es; ³Universidad de Alicante, millan.requena@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jorge.urbaneja@ua.es

En la docencia universitaria actual es imprescindible relacionar las enseñanzas impartidas en el aula con la realidad jurídica a la que se va a enfrentar el estudiante universitario finalizados sus estudios (Gutiérrez Duarte, M.V., & Carrión Morillo, D., 2010). En este sentido, los medios de comunicación social y, en particular, la prensa, poseen un gran potencial como recurso didáctico (Ricoy, M.C., 2002) ya que “se puede vaticinar que si el alumno comprueba como incide lo que se le enseña a su modo de entender y manipular la realidad, aumentará su motivación para continuar aprendiendo” (Peñuelas I Reixach, 1996). Además, la utilización de la prensa permite incluir en la enseñanza de la asignatura materiales adicionales a los libros de texto, lo que enriquece la metodología utilizada (Zabalza Beraza, 2011). Con la utilización de la prensa, tanto en su versión impresa como digital, en la docencia universitaria relacionada con estudios jurídicos se pretende acercar el alumnado a

la realidad jurídica actual, motivando al estudiante a interrelacionar los contenidos teóricos estudiados en las asignaturas con los acontecimientos más importantes que se suscitan, en concreto, en el panorama internacional y europeo. El objetivo de la presente experiencia educativa es aplicar la prensa como método de enseñanza-aprendizaje en la docencia del Derecho Internacional Público con el fin de relacionar esta materia con la realidad internacional que acontece. Con ello se pretende que el alumno relacione los contenidos teóricos estudiados con los sucesos que se producen en el panorama internacional, lo que contribuye a incentivar su espíritu crítico, así como ayudarle a familiarizarse y manejar diferentes fuentes de información. Esta metodología docente se pone en marcha en las asignaturas de tercer curso de los estudios de Grado en Derecho, DADE y DeCrim, sobre la materia Derecho Internacional Público, en el curso académico 2018/2019. En concreto, en esta materia se procede a intercalar las explicaciones teóricas correspondientes a los contenidos de la asignatura con la presentación de los sucesos más relevantes y actuales de la práctica internacional. Asimismo, los docentes presentan las notas de prensa con el fin de que el alumnado detecte los principales errores técnicos y, especialmente, terminológicos que se dan en los medios de comunicación. Además, se plantean preguntas teórico-prácticas con el fin de evaluar como el estudiante conoce la materia objeto de estudio y su reflejo en el terreno de los acontecimientos y aportaciones recientes, que siempre es rico en temas internacionales. Estas preguntas permiten, asimismo, la evaluación continua del aprendizaje del alumnado. Por su parte, en los grupos en los que se aplica esta acción educativa se lleva a cabo un cuestionario individual, que es respondido por el alumnado durante el tiempo de clase con el fin de que el profesorado pueda cerciorar que todos ellos realizan correctamente el cuestionario. Los resultados obtenidos en las pruebas de evaluación continua, junto con los cuestionarios completados por el alumnado, permiten obtener los resultados de la aplicación de la presente acción experiencia educativa con el fin de comprobar de qué modo el estudio del Derecho Internacional Público, mediante la utilización de noticias de prensa, contribuye a su conocimiento. También permite descubrir las problemáticas surgidas del manejo de la prensa como recurso de aprendizaje. Así como identificar las preferencias sobre el tipo de prensa utilizada y concluir las dinámicas de trabajo que más favorecen a la utilización de la prensa en la enseñanza-aprendizaje de estas materias.

PALABRAS CLAVE: prensa, enseñanza, aprendizaje, Derecho Internacional Público.

REFERENCIAS

- Gutiérrez Duarte, M. V., & Carrión Morillo, D. (2010). Aplicación del dossier de prensa en la docencia universitaria. En D. Carrión Morillo (Coord.), *Claves docentes en el Espacio Europeo de Educación Superior: todo lo que necesitas saber para ser innovador y tener éxito en la docencia* (pp. 45-58).
- Peñuelas i Reixach, Ll. (1996). *La docencia y el aprendizaje del Derecho en España*. Madrid: Marcial Pons. Recuperado de <https://www.marcialpons.es/media/pdf/100846830.pdf>
- Ricoy, M.C. (2002). La educación de adultos y el uso didáctico de la prensa. *Comunicar*, 19, 184-191.
- Zabalza Beraza, M. A. (2011). Metodología docente. *Revista de Docencia Universitaria*. REDU. Monográfico: El espacio europeo de educación superior. ¿Hacia dónde va la Universidad Europea?. 9(3), 75-98. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6150/6200>



191. Algunos problemas y algunas soluciones en la enseñanza de la historiografía y la metodología histórica en el ámbito universitario

Soriano Muñoz, Nuria

Universitat de València, nuria.soriano@uv.es

La discusión sobre las formas de construcción del conocimiento histórico –sus enfoques, perspectivas, debates y problemas– se halla poco presente en los planes de estudio del grado de Historia. A partir de mi propia experiencia docente como profesora en la asignatura de *Metodología e Historiografía* –6 créditos europeos ECTS– esta propuesta pretende poner de manifiesto algunas de las carencias y problemas con los que cuentan sus estudiantes. Esta asignatura es explicada y evaluada sólo en un cuatrimestre en el grado de Historia de la Universitat de València. Pese a su duración cuatrimestral –después de los últimos cambios en el plan de estudios– su estudio resulta fundamental para fomentar el pensamiento crítico y problematizar la historia (Maestro: 2000, pp. 91-111). En este caso y a diferencia de otras asignaturas, los estudiantes no deben aproximarse a la historia de un acontecimiento particular, el estudio de un proceso general o el aprendizaje de las principales acciones de un individuo o grupo de individuos. Más bien, pretende explicar cómo ha sido pensada la historia, cómo trabajan los historiadores y por qué lo hacen de ese modo y no de otro. A lo largo de prácticamente 3 meses, los alumnos recorren cuáles han sido las preocupaciones, las concepciones y los métodos de los historiadores y las historiadoras. Comprueban por sí mismos que la historia tiene su propia historia y que el pasado tiene más de una lectura. No es lo mismo estudiar lo que sucedió en 1492 desde una perspectiva americana que desde una perspectiva europea, puesto que los conceptos que utilizan los historiadores deben ser repensados y deconstruidos. Además, los alumnos aprenden a distinguir las diversas tipologías de fuentes históricas y a utilizarlas adecuadamente. Acostumbrado el alumnado a una historia más descriptiva, *Metodología e Historiografía* genera incompreensión entre una gran parte de los estudiantes y cierto grado de fracaso. Sus particularidades son muy concretas, a saber: el peso sustancial de los debates historiográficos, epistemológicos y filosóficos, contenidos comprimidos en un tiempo muy escaso, dificultades para poner en relación la teoría con la práctica y la escasa preparación y formación del alumnado en tercero de grado. Sin embargo, el profesorado también cuenta con dificultades para asimilar conceptos complejos, transmitirlos de forma sencilla al estudiante y generar interés en el mismo. Además de esbozar y discutir sobre algunos de los problemas con los que cuenta esta asignatura –que supone una carga total de trabajo de 150 horas para el alumno– esta propuesta pretende proponer algunas soluciones que motiven al alumnado a realizar una reflexión crítica y teórica sobre la historia. A través de un cuestionario y de un debate –a partir de unas noticias polémicas sobre la docencia universitaria– en el que hacen llegar al profesorado sus principales quejas sobre el temario y sus dificultades, el profesor puede tomar conciencia de los problemas a resolver. Estas soluciones pasan por la incorporación de contenidos teóricos en otras asignaturas, por el fomento de estrategias didácticas más novedosas que acompañen a la clase expositiva y magistral, por las nuevas tecnologías, el trabajo en equipo y la colaboración entre los alumnos. Con esta metodología, los alumnos aprenden a utilizar y analizar fuentes primarias y elaborar proyectos que investigan que suponen su primer acercamiento a la investigación histórica. La evaluación propuesta implica la realización de un proyecto de investigación histórica, propio y original, por parte del estudiante, que permite desarrollar las competencias necesarias en la formación historiográfica y enfrentarse, por primera vez y en primera persona, al trabajo del historiador.

PALABRAS CLAVE: docencia, aprender, enseñar, metodología, historiografía, historia.

REFERENCIAS

Maestro, P. (2000). Didáctica de la Historia, historiografía y enseñanza. *Iber*, 25, 91-111.



192. Lecturer Professional Development for English as a Medium of Instruction (EMI): peer observation and reflection

Tabuenca Cuevas, María

Universidad de Alicante, maria.tabuenca@ua.es

As a result of the Bologna process in Europe, there is an increasing general tendency in European education politics and management to follow internationalization strategies. Surveys across Europe show the efforts of Higher Education Institutions (HEIs) toward the creation of English as a Medium of Instruction (EMI) programs in non-English-speaking countries (Coleman, 2006; Costa & Coleman, 2013). According to one survey (Wächter & Maiworm, 2008), EMI programs at the undergraduate and post-graduate level tripled within five years and further studies state that as many as 60% of post-graduate courses in Europe are being taught through EMI (Macaro, 2013). In many cases, lecturers have not necessarily had any teacher training previously neither in EMI training nor in general teacher training. This demand has led to the need for specific lecturer training to teach in EMI programs. Over the last few years, some professional training courses for lecturers have been offered at the University of Alicante, however, now in 2018-2019, the University of Alicante has launched a three module program to train and certify lecturers who want to participate in the EMI courses at their faculties. The three-module programme offered at the University of Alicante contains: Language training, methodology, and lastly observation and reflection training. Research on such programs at national HEs and other European HEs shows how EMI training has generally centred specifically on language skills. It is expected that EMI instructors are able to provide clear information about course objectives, learning outcomes, and evaluation, and that they are able to give students appropriate feedback. Less attention is paid to training lecturers to use different teaching techniques and strategies, such as encouraging participation by asking different types of questions, or working on classroom lecturer-student interactions to develop more effective teaching practices for EMI. It is even less common for EMI courses to focus on peer observation and reflection to equip lecturers with skills that can be used in the long term to continue developing their professional practice. Peer observation helps to create a community of learners; it also provides modelling for lecturers and thoughtful reflection on how to improve their teaching in English can help lecturers identify which areas need to be improved and the effective practices to achieve this (Coe et al, 2014). This last step, observation and reflection, is key in the process of transforming professional practice. This paper will analyse the research on a selection of EMI professional training programs offered at both a national and European level at HEIs. The aim is to evaluate the state of research on the topic by critically evaluating, classifying, and comparing research on the different professional training courses that are offered across HEIs. This includes an analysis on the types of EMI professional training modules, the duration, the objectives and the proposed learning outcomes. This analysis will lead the discussion in identifying professional

training needs for EMI at HEIs, propose a comprehensive model for EMI professional training, as well as areas for further research and suggest possible pathways of research.

PALABRAS CLAVE: professional development, EMI, peer observation, reflection,

REFERENCIAS

- Coe, R., Aloisi, C., Higgins, S., & Major, E. (2014). *What makes great teaching? Review of the underpinning research*. Durham University. Retrieved from <https://www.suttontrust.com/wp-content/uploads/2014/10/Whatmakes-great-teaching-FINAL-4.11.14.pdf>
- Coleman, J. A. (2006). English-medium teaching in European higher education. *Language Teaching*, 39(1), 1-14.
- Costa, F., & Coleman, J. A. (2013). A survey of English-medium instruction in Italian higher education. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(1), 3-19.
- Cots, J. M. (2012). Introducing English-Medium instruction at the University of Lleida, Spain: Intervention, beliefs and practices. In A. Doiz, D. Lasagabaster & J. M. Sierra (Eds.), *English-Medium Instruction at Universities* (pp. 28-4). Bristol: Multilingual Matters.
- Macaro, E. (2014). *EMI: Researching a Global Phenomenon*. Keynote Speech, British Council European Policy Dialogue. Spain: Segovia.
- Wächter, B., & Maiworm, F. (2008). *English-Taught Programmes in European Higher Education*. Bonn: Lemmens.



193. Una experiencia de Aprendizaje-Servicio en alumnos de Derecho y Ciencias Políticas

Tasa Fuster, Vicenta¹; Roig Berenguer, Rosa²

¹Universitat de València, vicenta.tasa@uv.es; ²Universitat de València, rosa.roig@uv.es

El ApS es una estrategia educativa que se ha extendido en los últimos años en varias universidades del mundo. En términos generales, el ApS es usado en múltiples propuestas de innovación pedagógica y en materias y campos muy diversos. Todas estas iniciativas tienen en común la voluntad de promover estrategias que integran en una misma actividad algún tipo de servicio a la comunidad con un aprendizaje de valores, actitudes y contenidos que sea enriquecedor para todos los que participan en la experiencia. Nuestra acción ha consistido en la aplicación de esta metodología docente en tres asignaturas de los grados de Derecho y Ciencias Políticas de la Facultad de Derecho de la Universitat de València. Para ello hemos introducido cambios dirigidos a proporcionar proyectos que han retado al estudiantado a poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en los grados a la vez que benefician a un grupo social o comunidad. Estos proyectos han consistido en la realización de talleres y seminarios en colaboración con centros educativos de enseñanza no universitaria. Los objetivos específicos del proyecto han consistido en fomentar la participación ciudadana, a través de charlas sobre los derechos de los ciudadanos y las instituciones políticas, acercar y dar a conocer las instituciones políticas a los alumnos, y promover de manera efectiva el conocimiento de los derechos y obligaciones que asisten a la sociedad. Finalmente, con la utilización de la ApS como parte del currículum del

alumnado universitario, hemos buscado afianzar importantes capacidades como son el trabajo en grupo y la comunicación. La actividad se ha llevado a cabo en tres fases, fase inicial. Los estudiantes han escogido libremente un tema de aquellos que propone el equipo docente y que forman parte del contenido de la asignatura y lo preparan con voluntad divulgativa y perspectiva de género con la asistencia del docente. Segunda fase. Los estudiantes han elaborado una presentación sobre el tema escogido, la cual se utilizará como base para exponer el tema el día de la actividad. Tercera fase. El grupo establece una dinámica de colaboración y presentación del proyecto en un centro de enseñanza no universitaria. La evaluación se ha llevado a cabo a través de una serie de rúbricas que se han facilitado a los alumnos universitarios, a los profesores de los centros de educación no universitaria donde se ha llevado a cabo la experiencia de ApS, y también al alumnado receptor de esta experiencia. Todas las partes implicadas en el proceso de aprendizaje servicio han tenido la oportunidad de evaluar la acción de aprendizaje, y también se han tenido en cuentas sus propuestas de mejora para una próxima aplicación de la metodología. Los resultados han sido muy positivos, por cuanto un alto porcentaje del alumnado universitario participante ha manifestado que la mayor implicación en su proceso de aprendizaje le ha conducido a un mayor aprovechamiento del mismo, mayor consolidación de los contenidos y sobre todo ha tomado conciencia de la importancia de la responsabilidad social de los estudiantes como ciudadanos y ciudadanas. Como conclusión cabe decir que iniciamos la experiencia con la intención de conseguir un estudiantado mejor formado, pero observamos que además de este objetivo hemos conseguido también un aumento de la responsabilidad social del alumnado. Pensamos que hemos logrado formar a abogados y politólogos más conscientes de la realidad y más cívicos. La segunda cuestión está en relación con la voluntariedad de la experiencia, la primera experiencia tuvo lugar de forma voluntaria, pero ante la gran acogida y los buenos resultados obtenidos, se ha incluido en todas las asignaturas del plan de estudios, para que pueda realizarse en cualquiera de ellas.

PALABRAS CLAVE: ApS, Derecho, Ciencias Políticas.



194. Experiencias del practicum desde el itinerario socio-educativo del Conservatorio Superior de Danza de Alicante: diversidad funcional, tercera edad y otros sectores en riesgo de exclusión

Torregrosa Salcedo, Elvira¹; Neira Rodríguez, Teresa²; Arroyo Fenoll, Tamara³

¹Conservatorio Superior de Danza de Alicante, torregrosa_elv@gva.es; ²Conservatorio Superior de Danza de Alicante, neira_ter@gva.es; ³Conservatorio Superior de Danza de Alicante, arroyo_tam@gva.es

Tras varios años de impulsar la vertiente socio-educativa de la danza en el Conservatorio Superior de Danza de Alicante (CSDALICANTE) e incluir desde hace dos, la perspectiva de danza y diversidad funcional, el grupo de investigación Danza y Diversidad funcional de este centro, perteneciente al Instituto Superior de Enseñanzas Artísticas de la Comunidad Valenciana, se encuentra en la fase de evidenciar los resultados obtenidos ante las prácticas externas del discente en centros, asociaciones y entidades colaboradoras de diversidad funcional y/o sectores de riesgo. Habiendo realizado un primer estudio durante el curso 2017/18 relativo a la opinión del discente sobre su experiencia en estas prácticas, cuyos resultados fueron positivos (Arroyo Fenoll, Neira Rodríguez y Torregrosa Salcedo, 2018),

el propósito de la presente comunicación es comprobar los mismos desde un proceso longitudinal, ampliar la valoración de estas prácticas a otros sectores e incrementar el análisis desde la perspectiva de los tutores (académicos y de las entidades colaboradoras). Para ello, utilizamos desde este prisma una triangulación de datos relativa a la reflexión obtenida de los diferentes sectores de la población participante (Stake, 1999). De esta forma, nuestro contexto se focaliza en los centros de prácticas externas del curso 2017/18-18/19, con una muestra coincidente con la población que corresponde con: $n_1=3$ tutores académicos del CSDALICANTE, $n_2=6$ tutores de las entidades colaboradoras, así como $n_3=6$ discentes del curso 2017/18 y $n_4=10$ del curso 2018/19. El estudio se adentra por un proceso que toma como base el paradigma interpretativo, desde un enfoque cualitativo con carácter interactivo, cuyo instrumento de recogida de datos ha sido el de la entrevista semiestructurada. Es sabido, que diferentes estudios evidencian que la danza, además de impulsar de forma multidimensional el bienestar físico, psicológico y social de estos sectores de población, refuerza los procesos socio-comunicativos que fomentan las oportunidades culturales y de aprendizaje, favoreciendo la actividad psicofísica y la sociabilidad, estructuras imprescindibles en el mantenimiento del concepto de calidad de vida, contribuyendo al desarrollo de sus dimensiones e indicadores (Grant, Elliott y Morison, 2011; Guzmán-García, 2013; Houston, 2005; Meron et al., 2012; Verdugo Alonso, 2002 y Verdugo Alonso, Gómez Sánchez y Arias Martínez, 2009). En concordancia con lo anterior, el análisis y resultados del proceso de investigación llevado a cabo, nos lleva a comprobar que la intervención del alumnado en este ámbito de acción, favorece el aprendizaje experiencial como vía de conocimiento propio en este campo, complementando su proceso teórico de aula y fomentando el compromiso social, ético y axiológico desde ámbitos socio-educativos de la danza: como el sector en personas con diversidad funcional, personas de tercera edad y otros colectivos en riesgo de exclusión social. En conclusión, el presente estudio nos ratifica que fomentar las prácticas externas del docente en formación, desde la vertiente de la danza social, educativa y del bienestar, amplía el desarrollo competencial del mismo (Zabalza Beraza, 2012) desde la Titulación Superior de Danza, en la especialidad de Pedagogía de la danza, además de evidenciarse como una propuesta positiva, en cuanto a la efectividad de las mismas, dando apertura a un campo de empleabilidad emergente para el discente (Zabalza Beraza, 2016).

PALABRAS CLAVE: danza, practicum, diversidad-funcional, tercera-edad, exclusión-social

REFERENCIAS

- Arroyo Fenoll, T., Neira Rodríguez, T., & Torregrosa Salcedo, E. (2018). Las prácticas externas en danza y diversidad funcional desde el Conservatorio Superior de Danza de Alicante: aprendizaje experiencial discente. En M. Giménez-Morte, V. Soprano, A. Bayarri, M. D. Tena & S. Mesa (Ed.), *La Investigación en Danza Sevilla 2018* (pp. 237-242). España: Mahali ediciones.
- Grant, D., Elliott, J., & Morison, S. (2011). Holding eternity in an hour: A practical exploration of the arts in the health care of older people with dementia. *Revista de Artes Aplicadas y Salud*, 2(3), 237-255. doi:10.1386 / jaah.2.3.237_1
- Guzmán-García, A., Hughes, J. C., James, A. I., & Rochester, L. (2013). Dancing as a psychosocial intervention in care homes: systematic review of the literature. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28, 914–924. doi:10.1002/gps.3913.
- Merom, D., Pye, V., Macniven, R., Van der Ploeg, H., Milat, A., Sherrington, C., ..., Bauman, A (2012). Prevalence and correlates of participation in fall prevention exercise/physical activity by older adults. *Preventive Medicine*, 55, 613-617.

- Houston, S. (2005). Dance for older people. *Primary health care*, 15(8), 18-19.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudios de casos* (2ª ed.). (Roc Filella, trad.). Madrid: Morata.
- Verdugo Alonso, M. A. (2002). Calidad de vida en el envejecimiento de las personas con discapacidades intelectuales y del desarrollo. En R. Pérez (Ed.), *Hacia una cálida vejez. Calidad de vida para la persona mayor con retraso mental* (pp. 79-100). Madrid: FEAPS
- Verdugo Alonso, M. A., Gómez Sánchez, L. E., & Arias Martínez, B. (2009). *Evaluación de la calidad de vida en personas mayores: La Escala FUMAT*. Salamanca: Publicaciones INICO.
- Zabalza Beraza, M. A. (2012). El estudio de las ‘buenas prácticas’ docentes en la enseñanza universitaria. *Revista de docencia universitaria*, 10(1), 17-42.
- Zabalza Beraza, M.A. (2016). El practicum y las prácticas externas en la formación universitaria. *Revista Practicum*, 1(1), 1-23.



195. La clase invertida en la asignatura Justicia Constitucional e Interpretación Constitucional

Torres Díaz, María Concepción

Universidad, concepcion.torres@ua.es

La educación superior en el contexto del segundo decenio del siglo XXI requiere de nuevas metodologías docentes en aras de captar la atención y el interés del alumnado universitario. Un alumnado que – en la docencia presencial – busca retos y no se conforma con ser espectador pasivo de las enseñanzas y conocimientos que le transfiere el profesorado universitario, sino que demanda ser actor de su propio proceso enseñanza-aprendizaje. De ahí la importancia de introducir en el aula universitaria estrategias metodológicas como la llamada clase invertida (*flipped classroom*). Estrategias que se erigen en desafíos para el propio docente máxime porque suponen no solo transmitir conocimientos y saberes sino fomentar la cultura del aprendizaje en un entorno cada vez más complejo para la propia actividad docente. Las tecnologías de la información y comunicación están ahí y los conocimientos teóricos y conceptuales son fácilmente accesibles para los discentes. Por tanto, el reto actual desde el punto de vista universitario se encuentra en ser capaz de innovar en la forma de transmitir conocimientos y en aportar una serie de elementos nuevos – como la capacidad de análisis crítico – no accesibles a través de otros medios. La asignatura Justicia Constitucional e Interpretación Constitucional del Grado en Derecho de la Universidad de Alicante supone un campo de experimentación idóneo para implementar la clase invertida por varios motivos, a saber: (1) Alumnado de cuarto de Grado, por tanto, de último curso que ya maneja el vocabulario jurídico; (2) Alumnado que tiene capacidad de análisis crítico reflexivo y comparativo; (3) Alumnado que sabe buscar y utilizar las fuentes y, (4) Alumnado capaz de trabajar en equipo asumiendo responsabilidades. Partiendo de las anteriores premisas, los objetivos de la presente comunicación son los siguientes: (1) Implementar la clase invertida a través de propuestas prácticas desde el punto de vista del análisis jurídico/constitucional; (2) Evaluar los conocimientos del alumnado; (3) Evaluar el grado de satisfacción del alumnado; y, (4) Detectar dificultades de implementación, de desarrollo y de seguimiento. Desde el punto de vista metodológico, se hace imprescindible reseñar los siguientes ítems: (1) La propuesta de implementación de la clase invertida se centra en un grupo de 85 personas matriculadas; (2) La estrategia docente se

centra en el documento-guía de trabajo que la profesora pone a disposición del alumnado para cada unidad didáctica y, (3) El desarrollo de las clases se centra en los trabajos grupales del alumnado y en las exposiciones guiadas de los distintos temas. En relación con los temas, la revisión teórica de las distintas partes del programa académico se estudia desde documentos que forman parte de la praxis jurídica diaria de profesionales del ámbito jurídico. El trabajo desde las fuentes primarias ayuda al alumnado a conectar con la realidad más inmediata del operador jurídico, a identificar las cuestiones jurídicas relevantes en cada caso y a argumentar jurídica y razonadamente ante las cuestiones planteadas. Además, el hecho de tener que exponer, posteriormente, en el aula les exige una mayor concreción y precisión tanto formal como sustancialmente de los aspectos analizados y/o estudiados. En base a los elementos reseñados, el desarrollo y las dinámicas de clases permitirán – al final de curso – determinar los resultados obtenidos y las propuestas de mejora, en su caso.

PALABRAS CLAVE: justicia constitucional, interpretación constitucional, clase invertida, transferencia de conocimientos, relación docente-discentes.



196. Experiencia didáctica de investigación-acción participativa para evaluar metodologías que fomenten el emprendimiento en el Grado de Publicidad y RRPP

Torres Valdés, Rosa María¹; Lorenzo Álvarez, Carolina²; Arce Chaves, Laura³

¹Universidad de Alicante, rosa.torres@ua.es; ²Universidad de Alicante, cla@alu.ua.es; ³Universidad Latina de Costa Rica, laura.arce@ulatina.cr

En este trabajo se describe una acción educativa innovadora basada en investigación-acción-participativa, desarrollada con los alumnos de la asignatura “Técnicas de Relaciones Públicas” de cuarto curso del Grado de Publicidad y RRPP, en el contexto del programa de redes de innovación en docencia universitaria del Instituto de Ciencias de la Educación de la universidad de Alicante, y como continuación de la investigación que se lleva realizando desde el curso académico 2015-16 para fomentar el emprendimiento en la educación superior. Para ello se ha planteado tomar un paradigma crítico-dialéctico respecto a uno positivista cuantitativo, en la búsqueda de una aproximación de investigación en la que el sujeto pudiera ser protagonista de la misma, se favoreciera la reflexión sobre el objeto de estudio, de forma que la construcción de conocimiento fuera participativa y finalmente alcanzar así una transformación en el propio sujeto respecto a lo analizado (Ander Egg, 2003, 2011; Oliveira de Vasconcelos & Waldenez de Oliveira, 2010; Melero Aguilar, 2012). El objetivo general que se persigue con la aplicación de esta técnica es analizar la viabilidad de innovar en metodologías didácticas que permitan favorecer el desarrollo de competencias emprendedoras en los estudiantes de dicho grado. La metodología desarrollada en la investigación-acción participativa, en primer lugar, ha consistido en la aplicación entre los y las alumnas de una adaptación de la técnica grupal Phillips 6/6, como técnica participativa para el análisis de problemas y aporte de soluciones (Hernández Cárdenas & Guárate Echenique, 2017, p. 101), de forma que se han investigado los fundamentos del emprendimiento y se han establecido cuáles son los elementos claves que son necesarios promover para que éste se fomente entre los estudiantes universitarios. En una segunda fase se ha desarrollado un foro, como técnica grupal que favorece el debate (Hernández Cárdenas & Guárate Echenique, 2017, p. 108), entre los y las estudiantes

y un grupo de empresarios alicantinos, para analizar las metodologías más apropiadas para favorecer el emprendimiento en la educación superior. De este proceso se han obtenido conclusiones relevantes acerca de elementos claves para animar a los estudiantes a ser emprendedores y/o intraemprendedores, entre las que destaca la necesidad de que se produzcan motivaciones extrínsecas desde las instituciones en general, y en particular desde la Universidad, facilitando apoyo a los emprendedores. Esto es desde el asesoramiento inicial para el desarrollo de proyectos potenciales de los y las estudiantes, hasta el apoyo organizativo y de financiación; y sobre todo, se hace especial hincapié en que desde la educación formal no se presenten frenos al emprendimiento como parece ser la percepción generalizada entre los y las alumnas, y también entre los empresarios participantes en el foro. Finalmente, para conocer en qué medida la experiencia educativa influyó en los participantes desde el punto de vista del aprendizaje, se llevó a cabo una evaluación cuantitativa de la investigación-acción mediante encuesta con aplicación *online*, que ha mostrado que la introducción de una perspectiva crítica-dialéctica y la utilización de técnicas participativas favorece el aprendizaje en términos generales y especialmente el desarrollo activo del trabajo colaborativo, el interés por la posibilidad de emprender en el futuro, aunque su aplicación no ha estado exenta de dificultades de planificación y organización, sobre todo respecto al tiempo limitado de los alumnos dada su carga de trabajo lectiva.

PALABRAS CLAVE: competencias emprendedoras, enseñanza-aprendizaje, investigación-acción-participativa, formación para el emprendimiento, grado en publicidad y relaciones públicas.

REFERENCIAS

- Ander Egg, E. (2003). *Repensando la investigación acción participativa*. Buenos Aires: Lumen, 2003. Última edición disponible de 2012.
- Ander Egg, E. (2011). *Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Hernández Cárdenas, C. A., & Guárate Echenique, A.Y. (2017). *Modelos Didácticos para situaciones y contextos de aprendizaje*. Madrid: Narcea, S.A. de ediciones.
- Melero Aguilar, N. (2012). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad: un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones pedagógicas*, 21, 339-355.
- Oliveira de Vasconcelos, V., & Waldenez de Oliveira, M. (2010). Trayectorias de investigación acción: concepciones, objetivos y planteamientos. *Revista Iberoamericana De Educación*, 53(5), 1-13. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/1716>



197. Aplicar, analizar y crear con textos literarios anglófonos en docencia universitaria con grupos de 80 estudiantes

Tronch, Jesús

Universitat de València, tronch@uv.es

En esta comunicación expongo los resultados de un proyecto de innovación educativa patrocinado y evaluado por el Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa de la Universitat de València

en el curso 2015-2016 (proyecto RMD15_314788) y los resultados de la evaluación de experiencias educativas derivadas de este proyecto en los cursos siguientes hasta el actual. El proyecto, dentro de la convocatoria de renovación de metodologías docentes, tiene como título “Aplicar, analizar y crear con textos literarios anglófonos: aprendizaje y evaluación de niveles cognitivos superiores de la taxonomía de Bloom en grupos de teoría de asignaturas de literatura en lengua inglesa”. El término “grupos de teoría” se refiere, en la Universitat de València, a la dimensión del aula que da cabida a 80 estudiantes, con un margen de hasta 104 estudiantes, y las asignaturas forman parte del Grado de Estudios Ingleses, implantado en el curso 2010-2011. Participaron en el proyecto doce docentes, en siete asignaturas distintas, todas de seis créditos ECTS, excepto una, y cinco de ellas tipo “survey course”, es decir, cubriendo contenidos de dos o más siglos de historia de literatura anglófona. Tras cinco años de implantación del Grado, el objetivo del proyecto era reunir a docentes para reflexionar, compartir experiencias y diseñar actividades formativas y de evaluación en torno al desafío que supone perseguir resultados de aprendizaje basados en las destrezas cognitivas superiores (aplicar, analizar y crear) cuando se tiene que atender a 80 estudiantes por grupo. Se realizaron tres reuniones en diciembre de 2015, y en febrero y julio de 2016, que contaron con el asesoramiento de Bernardino Salinas, del Departamento de didáctica y organización escolar. En la primera reunión se puso en común la experiencia anterior de cada docente y sus aspiraciones en consonancia con el objetivo del proyecto y se estudió la llamada “taxonomía de Bloom” (Bloom et al. 1956), revisada por Anderson, Krathwohl y otros (2001), como guía para la redacción y evaluación de resultados de aprendizaje (Kennedy et al. 2006; ANECA 2013). Los docentes participantes estudiaron la alineación de resultados de aprendizaje que desarrollan las destrezas cognitivas menos complejas (recordar y comprender) y las de complejidad creciente (en concreto las que conllevan *aplicar* un procedimiento a una nueva situación, *analizar* las partes constituyentes de un texto o fenómeno y cómo se interrelacionan, y *crear* sintentizando ideas o reuniendo elementos para formar un nuevo texto o producto) con actividades formativas y sistemas de evaluación. Así mismo valoraron la distribución de estas actividades en su práctica docente teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo a invertir por parte del profesorado que supone monitorizar la actividad de 80 estudiantes o más por grupo (situación que puede multiplicarse si el docente imparte a dos o tres grupos simultáneamente en un cuatrimestre). En la última reunión, la reflexión sobre el proceso llevado a cabo en el proyecto condujo a propuestas de actividades formativas y de evaluación a implementar en posteriores cursos. Como resultados concretos, se diseñaron materiales (disponibles en la web del proyecto, alojada en la web del Departament de Filologia Anglesa i Alemanya) para distintos tipos de actividades. En líneas generales, los cursos combinan la clase magistral con actividades de aprendizaje activo individuales y en grupo, algunos incluyendo aprendizaje semipresencial y utilizando formas de autoevaluación por parte del alumnado. Los materiales diseñados incluyen trabajos (o ensayos) y micro-trabajos, videos, fichas de análisis y batería de preguntas, algunos acompañados de respuestas modelo. Concluyo la comunicación con los resultados de una encuesta de evaluación a los docentes participantes con respecto a su implementación de las propuestas del proyecto en los dos cursos académicos posteriores.

PALABRAS CLAVE: evaluación, analizar, crear, clases numerosas.

REFERENCIAS

ANECA. (2013). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje Versión 1.0*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Bloom, B. S., Engelhart, M., Furst, E. J., Hill, W., & Krathwohl, D. (Eds.). (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Volume I: The cognitive domain*. New York: McKey.
- Kennedy, D., Hyland, Á., & Ryan, N. (2006). Writing and Using Learning Outcomes: a Practical Guide. In E. Froment, J. Kohler, L. Purser, & L. Wilson (Eds.), *EUA Bologna Handbook: Making Bologna Work* (p. Section C 3.4-1. 1-30). Berlin: Raabe Verlag.



198. Open Virtual Mobility: un Proyecto E+ para la promoción de la movilidad virtual abierta en el Espacio Europeo de Educación Superior

Tur, Gemma¹; Urbina, Santos²; Buchem, Ilona³

¹Universitat de les Illes Balears, gemma.tur@uib.es; ²Universitat de les Illes Balears, santos.urbina@uib.es;

³Beuth University of Applied Sciences Berlin, buchem@beuth-hochschule.de

El proyecto Erasmus+ *Open Virtual Mobility* (a partir de ahora, OpenVM) (<https://www.openvirtual-mobility.eu>) es una asociación estratégica entre nueve instituciones y universidades del ámbito europeo que tiene como objetivo la difusión, desarrollo y acreditación de habilidades para la movilidad virtual abierta. El proyecto se desarrolla desde la perspectiva de la educación abierta con lo que plantea el gran reto de definir las habilidades en un contexto de abierto, así como describir los requisitos de una colaboración que puede ser patrocinada tanto por instituciones, profesorado, alumnado como otros agentes. Entre sus tareas fundamentales se encuentra, en primer lugar, la creación de un *Learning Hub* o Centro de Aprendizaje como sitio digital para la creación de una comunidad con la que colaborar en términos de movilidad virtual abierta en Europa. En segundo lugar, el proyecto tiene el objetivo de diseñar e implementar un MOOC (siglas en inglés de *Massive Open Online Courses*) estructurado en un conjunto de mini-MOOCs sobre cada una de las habilidades implicadas en la movilidad virtual abierta. Por todo esto, el trabajo en torno al proyecto se vehicula en siete *Outputs*, que en estos momentos, ya en la segunda mitad del periodo, se encuentran en el siguiente estado: *Output 1*: definición de las habilidades para la movilidad abierta. La investigación ha llegado a la definición de un conjunto de siete habilidades así como el conocimiento estrictamente referido al concepto de movilidad virtual; *Output 2*: se diseña y desarrolla un *Learning Hub* o Centro de Aprendizaje en el que reunir a la comunidad educativa en torno a los recursos; *Output 3*: se genera una herramienta para gestión de las competencias y su equiparación con otros marcos competenciales a nivel europeo como ESCO. Igualmente, se crea una herramienta para creación de grupos colaborativos con el alumnado participante en los mini-MOOCs de mayor nivel de profundización; *Output 4*: se define, diseña y desarrolla un sistema de evaluación que contempla la autoevaluación y la evaluación entre pares. La evaluación automatizada también se diseña en línea con los fundamentos del aprendizaje autorregulado; *Output 5*: se define, diseña y desarrolla un sistema de *Open Badges* en línea con las habilidades descritas en el *Output 1* y que se relacionan con las actividades y recursos del MOOC; *Output 6*: se diseña, desarrolla e implementa un MOOC que se estructura en ocho mini-MOOCs cada uno con tres niveles, de iniciación, intermedio y profundización. Cada mini-MOOC incluye tres artefactos OER (de las siglas en inglés de *Open Educational Resources*) a partir de los cuales se plantean diversas tareas, en cuyo nivel de profundización implica el trabajo colaborativo

y gamificado; *Output 7*: se define el marco de calidad del proyecto, que se basa en diversos grandes marcos como son: la calidad de los programas de Educación Superior, la calidad de la formación virtual, los recursos abiertos y la *open education* así como se hace un especial énfasis en definir la calidad en términos de diseño pedagógico para la promoción de la autonomía del aprendiz. Además, se propone el marco de la Investigación Basada en Diseño para el análisis, desarrollo, implementación y evaluación de los recursos creados en un ciclo iterativo de mejora de la práctica educativa así como de creación de conocimiento (De Benito y Salinas, 2016). La primera implementación del curso pre-piloto sobre habilidades digitales ya se ha realizado y su evaluación interna permitirá el reajuste del diseño para su lanzamiento piloto en el segundo semestre de 2019.

PALABRAS CLAVE: movilidad virtual abierta, educación abierta, MOOC, Erasmus +, Educación Superior

REFERENCIAS

De Benito, B., & Salinas, J. M. (2016). La investigación basada en diseño en Tecnología Educativa. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 44-59. doi:10.6018/riite/2016/260631



199. El cómic como instrumento didáctico en el aula de idiomas y traducción general

Valero Cuadra, Pino

Universidad de Alicante, pino.valero@ua.es

Con este trabajo pretendemos mostrar el interés del uso de los cómics como instrumento didáctico para las clases de lengua alemana y, como es nuestro caso concreto, de traducción general alemán-español, dentro del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante, especialmente como medio para enseñar las diferencias culturales entre las diferentes lenguas, uno de los aspectos más esenciales dentro del Plan de Estudios del Grado y presente en las distintas asignaturas de la traducción y de lenguas de dicho grado. El cómic moderno es, con sus ya casi 100 años de existencia, una forma de expresión relativamente joven que ofrece muchas posibilidades para su aplicación en la enseñanza, tanto de idiomas como de traducción, y que, sin embargo, apenas es introducida en dichas clases y se trata de una clase textual poco presente asimismo en el ámbito de la educación superior. Tanto los cómics como los tebeos son una clase textual habitualmente subestimada, a pesar de que, en virtud de su visualidad, permite transmitir y enseñar más fácilmente muchos aspectos lingüísticos y extralingüísticos de las distintas lenguas en las que los leemos. Como objeto de traducción, formaría parte de la traducción expresiva, al igual que la literaria, y, dentro de ella, a la llamada traducción subordinada, es decir, la que presenta una fuerte dependencia entre la imagen y el texto. Como mencionábamos más arriba, los aspectos culturales son los que más problemas de traducción plantean, como serían, por ejemplo, la traducción de topónimos, que suelen conservarse, o los antropónimos, que, en muchos casos, están en manos de los editores, siendo el problema de la traducción de nombres propios, tan presentes en los cómics y tebeos, uno de los más complejos e interesantes del ámbito de la

traductología. En otras ocasiones, el efecto expresivo depende de los colores, que también tienen que ser adaptados a veces para causar el mismo efecto en la cultura meta que en la original. En nuestra asignatura „Traducción general alemán-español“ en la Universidad de Alicante trabajamos de forma consciente con fragmentos de tebeos o cómics (que también podrían ser utilizados en clases de lengua alemana), algunos tan conocidos como los ya clásicos personajes de Asterix o Spiderman, pues son más conocidos y es más fácil despertar el interés por ellos entre el alumnado. Así, en un primer acercamiento tratamos con estos cómics, conocidos universalmente, la reproducción del lenguaje icónico de las interjecciones y la onomatopeyas para, posteriormente, a partir de tiras cómicas como *Lehrer!* (2014) o *Kopfhoch!* (2015), con chistes sobre temas tan actuales como la difícil profesión de profesor de instituto o el uso del móvil, trabajar y discutir sobre aspectos más complejos y profundizar en los numerosos problemas de traducción cultural a los que el alumno debe enfrentarse. Así, creemos que, a través de este trabajo podemos sacar a la luz y dignificar en el seno del ámbito académico a géneros como el de los cómics y los tebeos, tan fuera del canon, infravalorados e infrautilizados por la didáctica, cuando constituye uno de los géneros más apreciados por los estudiantes, además de uno de los ámbitos de estudio más interesantes y novedosos en la actualidad.

PALABRAS CLAVE: cómics, tebeos, didáctica, onomatopeyas, problemas culturales.



200. Incidencia de los códigos emocionales en el proceso educativo en la Educación Superior. Caso ESPOCH

Vallejo Chávez, Luz Maribel¹; Pilco Mosquera, Wilian Enrique²; Guadalupe Arias, Sonia Enriqueta³; Silva Adriano, Luis Enrique⁴

¹Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, luz.vallejo@epoch.edu.ec; ²Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, w_pilco@epoch.edu.ec; ³Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, sonia.guadalupe@epoch.edu.ec; ⁴Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, enrique.silva@epoch.edu.ec

La incidencia de los Códigos Emocionales (CE) en el proceso de educativo enseñanza-aprendizaje en la educación superior, se encuentra en la línea temática 2, acciones educativas innovadoras en la Educación Superior. El desarrollo de la investigación se sustenta en el enfoque cuali-cuantitativo, en el nivel descriptivo, correlacional, en los tipos observacional, prospectivo y longitudinal, los métodos inductivo, deductivo, analítico, sintético y sistémico, la técnica fue una encuesta a través de un cuestionario estructurado en línea, la población de estudio es 485 estudiantes (primero-décimo) a una muestra de 214 estudiantes de la Escuela de Marketing- ESPOCH. Es fundamental identificar los CE en el proceso de comunicación: emisor-receptor, docente-estudiante; donde, el mensaje juega un papel primordial, que es asimilado como: estímulo-motivación o por el contrario ser causante de estrés académico en el estudiante; (Campos, 2010) afirma “los estímulos emocionales interactúan en las habilidades cognitivas, son palabras, frases o gestos conscientes o inconscientes que se manifiestan en el proceso enseñanza-aprendizaje y se convierten en CE” en consecuencia tienen efectos neurofisiológicos, corporales, psicológicos y sociales. (i)Neurofisiológicos, son respuestas involuntarias como: rubor, sudoración, taquicardia, presión sanguínea, alteración de la respiración, sequedad bucal y la activación de neurotransmisores y hormonas implicadas en el proceso emocional. (ii)Corporales, que muchas veces tienden a disimularse y otras se visibilizan como: expresiones faciales, posturas

corporales, paralenguaje, movimientos inconscientes asociados al cuerpo (comunicación no verbal), que pueden inferir en emociones de: ira, rabia, tristeza, alegría, amor, odio, entre otros. (iii)Psicológicos, son sentimientos que representan expresiones emocionales como: amor, ternura, afecto, tristeza alegría y otros. Las emociones negativas fuertes pueden provocar fobias, depresión, estrés, así como también comportamientos patológicos que desembocan en obsesiones compulsivas asociadas a la angustia, ansiedad y conformismo. Además, las emociones positivas pueden convertirse en negativas cuando existe exceso de perfeccionismo, orden excesivo, super-ego, y otras. (iv)Social, el sentimiento de orgullo de su cultura, pueblo o etnia puede dar lugar a la intolerancia cuando es extrema, la filantropía, el miedo convertido en pánico colectivo, la aversión convertida en hostilidad. En este contexto, los efectos descritos son el resultado de CE negativos en la comunicación en el lenguaje verbal, escrito (textual y gráfico) así como también en la comunicación no verbal. Así, coincide (Etchevers, 2006), quien manifiesta que las nuevas formas de lenguaje y comunicación son tres: programación neurolingüística (PNL), los nuevos CE en las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y los Códigos emocionales educativos (CEE) que pretende comprender y descifrar la carga emotiva de este lenguaje en el proceso educativo, puesto que la comunicación siempre lleva una carga emocional relacionada con las expresiones (verbales y no-verbales) y la forma de comportarse de cada estudiante dependiendo del nivel de cultura y el contexto. Los CE que se identificaron en el resultado de la investigación, se clasificó en: internos-externos, positivos-negativos (i) internos: no se que hago aquí, estoy aquí por las pruebas de la SENESCYT, esta carrera no me gusta. (ii) Externos: Dicen que este docente hace perder, es exigente o no explica bien. (iii) Positivos: usted es buen estudiante, siga así, porga en práctica lo que aprende, muy bien es cuestión de dedicarse, felicitaciones, excelente trabajo. (iv) no vas a pasar, aquí solo pasarán cinco estudiantes el resto reprueba, vas a perder conmigo, si no te gusta la carrera cambiante...que haces aquí. Se concluye que, los estudiantes reciben CE en el proceso de enseñanza-aprendizaje entre docentes-dicentes (emisor-receptor) y la forma como se transmiten los CE genera carga emotiva, que incide en forma directa interna-externa y positiva-negativa en los estudiantes. (i)positiva: en el rendimiento académico y culminación de sus estudios. (ii)negativa produce bajo rendimiento, desmotivación, estrés y deserción.

PALABRAS CLAVE: códigos emocionales, Educación Superior, enseñanza-aprendizaje, emisor-receptor.

REFERENCIAS

- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La educación, revista digital* (143), 14.
- Etchevers, N. (2006). Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en Internet. *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 7 (2), 92-106.



201. La asignatura de Biomecánica a través del análisis de contenidos digitales: una experiencia innovadora

Valverde-Esteve, Teresa¹; Lizandra, Jorge²; Menescardi, Cristina³

La asignatura de Biomecánica puede ser una de las más complejas a la hora de poder aplicar metodologías innovadoras, dentro del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFD). No obstante, una vez el alumnado ha adquirido o recordado aquellos conceptos de física y mecánica y, específicamente, aquellas leyes relevantes en el movimiento de los seres vivos (Aguilar, 2000), pueden introducirse dinámicas que requieran la aplicación de contenidos de forma teórico-práctica y ser, a su vez, cuestionada su aplicación a la vida real en movimientos cotidianos o entrenados y que sean sujeto de estudio. Tal es el caso de la experiencia didáctica que presentamos a continuación. El grupo de segundo del Grado en CCAFD, formado por 54 alumnos (edad: 20.4 ± 0.8 ; estudios previos Bachillerato y Formación Profesional), llevaron a cabo una dinámica que consistió en: 1) asignación aleatoria de movimientos (dinámicos, estáticos, lineales, angulares, uniformemente acelerados, decelerados, caída libre, tiro parabólico, pendular, impulso,...) y conceptos (inercia, centro de gravedad, base de sustentación, rozamiento, desplazamiento, flotación, densidad, viscosidad, presión, deslizamiento, efecto Magnus,...), 2) selección de aquellos más adecuados por parte de la docente para su puesta en práctica, 3) visualización y cumplimentación de la tabla-ficha proporcionada por la docente, cuyos elementos a describir fueron el análisis cinemático (lineal o angular), leyes (p.e. Newton) y las fuerzas que intervienen, así como estrategias de reequilibrio (p.e. descenso del centro de gravedad, ampliación de la base de sustentación, acción-reacción entre segmentos del cuerpo, movimientos aspadados con los brazos, transformación del movimiento lineal en angular,...), utilizadas por los protagonistas de los vídeos y posiblemente representadas a través de gráficas (en algunos casos) (p.e. tiempo-fuerza, tiempo-desplazamiento, tiempo-potencia, y sus posibles combinaciones), apoyándose en ejemplos mostrados en ejercicios analíticos (García-Manso y Valverde, 2015). El alumnado presentó vídeos de elaboración propia, otros de competiciones, y algunos de dibujos animados cuya posible transferencia a movimientos reales fue debatida durante la puesta en común de la sesión. Las actitudes observadas fueron hacia una mayor participación en comparación con grupos de años anteriores, respecto a aquellas sesiones que fueron llevadas a cabo a través de resolución de problemas. El intercambio de conocimientos y la necesidad de llegar a un acuerdo en los resultados favorecieron la implicación de todo el alumnado, permitiendo a su vez que las leyes fueran recordadas de forma visual a través de las anécdotas de los vídeos hasta concluir la asignatura, recurriendo a estrategias de Pensamientos de Orden Superior (Lewis y Smith, 1993). No obstante, se requieren diseños didácticos más precisos en el futuro que permitan mostrar esta realidad en torno a resultado de aprendizaje más cuantitativos o cualitativos, atendiendo a la pregunta de investigación que se desee responder y la perspectiva desde la que se deseen analizar.

PALABRAS CLAVE: innovación docente, contenidos digitales, Biomecánica.

REFERENCIAS

- Aguilar, M., & Gutiérrez, M. A. (2000). *Biomecánica: la física y la fisiología* (No. 30). Editorial CSIC-CSIC Press.
- García-Manso, J. M., & Valverde, T. (2015). *Potencia muscular y rendimiento deportivo*. Kinesis: Colombia.
- Lewis, A., & Smith, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory into practice*, 32(3), 131-137.



202. El producto final en la metodología ABP para el itinerario de Creación y Entretenimiento digital del 4º curso del Grado en Ingeniería Multimedia

Villagrà Arnedo, Carlos J.¹; Gallego Durán, Francisco J.²; Iñesta Quereda, José M.³; Llorens Largo, Faraón⁴; Lozano Ortega, Miguel Á.⁵; Molina Carmona, Rafael⁶; Ortiz Zamora, Javier⁷; Ponce de León Amador, Pedro J.⁸; Sempere Tortosa, Mireia L.⁹; Cruz Girona, Yolanda¹⁰

¹Universidad de Alicante, villagra@dccia.ua.es; ²Universidad de Alicante, fgallego@dccia.ua.es;

³Universidad de Alicante, inesta@dlsi.ua.es; ⁴Universidad de Alicante, faraon@dccia.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, malozano@dccia.ua.es; ⁶Universidad de Alicante, rmolina@dccia.ua.es; ⁷Universidad de Alicante,

javier.ortiz@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, pierre@dlsi.ua.es; ⁹Universidad de Alicante, mireia@dccia.ua.es;

¹⁰Universidad de Alicante, ycg10@alu.ua.es

En 4to curso los estudiantes tienen que prepararse para ser los mejores profesionales. De esta forma, pensamos que el hecho de que trabajen de la forma lo más parecida posible a la que se van a encontrar en el mundo profesional contribuye a mejorar su motivación y preparación. En el sector del videojuego van a trabajar desarrollando proyectos que irán evolucionando en diferentes fases, integrados en equipos de trabajo con roles que irán cambiando, tendrán que elaborar presupuestos, planificarse para cumplir con fechas estrictas de entrega, realizarán presentaciones del estado actual de su proyecto, todo ello enfocado a la obtención de un videojuego terminado en tiempo y forma. Por esta razón, la metodología ABP que se desarrolla entre las siete asignaturas que conforman el cuarto curso del Grado en Ingeniería Multimedia en el itinerario de Creación y Entretenimiento digital se aplica en base a una estructura diseñada en fases que se ha ido consolidando a través de una estrategia de mejora continua de la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para la sexta experiencia del curso actual 2018/19, la investigación docente de esta red se va a enfocar en la obtención de un producto final (videojuego) completo y jugable, que constituye uno de los objetivos principales de este ABP. Este objetivo general se puede concretar en los siguientes objetivos más específicos: desarrollar y monitorizar el proyecto ABP (videojuego) de forma similar a como se hace en el mundo profesional, con una estructura de fases comparable a la que emplea cualquier empresa del sector, y con el propósito de obtener un producto final y completo; valorar la importancia de obtener un videojuego acabado y jugable y que pueda mostrarse como portfolio de trabajo en cualquier empresa, dándole una ponderación importante en la calificación final de los proyectos mediante la evaluación consensuada de todo el profesorado implicado; potenciar la difusión y publicidad de los resultados finales de los videojuegos conseguidos al final del curso; fomentar la participación de empresas del sector en las presentaciones finales de los proyectos para aumentar la motivación de los equipos de trabajo en la obtención de dicho producto final; y analizar el impacto de la estructura en fases aplicada en la metodología en la obtención y calidad el producto final obtenido. La investigación propuesta se ha estructurado en las siguientes fases: Fase 1) Diseño de la metodología ABP orientada a la obtención de un producto final, estructurada en 5 fases o hitos: 1.- Desarrollo de la Idea/Concepto del videojuego; 2.- Obtención de un prototipo mínimo jugable (Versión Alpha); 3.- Obtención de un nivel completo jugable (Versión Preproducción); 4.- Integración de todas las tecnologías en el videojuego (Versión Producción); 5.- Obtener el videojuego completo con todos sus niveles y contenidos (Versión Final). Como recursos de enseñanza-aprendizaje se han diseñado plantillas de documentos, informes y una hoja de presupuesto, un calendario completo de todas las fechas importantes del curso, se asigna un tutor grupal a cada uno de los equipos de trabajo, se proporcionan materiales de ayuda a la organi-

zación del equipo y planificación, guías para las presentaciones orales de los videojuegos, vídeos de sesiones de clase, y una página web con toda la información del itinerario cursado. Fase 2) Implementación: La metodología ABP explicada anteriormente se aplica en las 7 asignaturas del itinerario, de forma que todas ellas se evalúan en base al desarrollo de un proyecto que se realiza en grupos de trabajo de 5 estudiantes (se permiten 4-6 componentes). Las asignaturas no realizan exámenes para la evaluación, y todos sus contenidos se evalúan mediante entregables que representan sus objetivos. El número de matriculados del itinerario suele ser de unos 40-45 estudiantes. Fase 3) Evaluación de la experiencia: se realiza a través de encuestas de satisfacción con la aplicación de la metodología tanto a estudiantes como al profesorado. También se pretende contactar con profesionales de prestigio del sector que serán invitados a la presentación final de los videojuegos para dar su opinión/valoración de los videojuegos conseguidos al final del curso.

PALABRAS CLAVE: ABP, multimedia, proyecto, videojuego, producto final.

SECCIÓ 3. Accions de millora derivades de l'avaluació i dels indicadors de la qualitat docent en l'Educació Superior

SECCIÓN 3. ACCIONES DE MEJORA DERIVADAS DE LA EVALUACIÓN Y DE LOS INDICADORES DE LA CALIDAD DOCENTE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

203. Estudio piloto: evaluación de la coordinación entre asignaturas básicas en el grado de Enfermería

Ausó Monreal, Eva¹; Gómez Vicente, M^a Violeta²; Esquiva Sobrino, Gema³; García Sousa Víctor⁴; García Velasco, José Víctor⁵

¹Universidad de Alicante, eva.auso@ua.es; ²Universidad de Alicante, vgvicente@ua.es; ³Universidad de Alicante, gema.esquiva@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, victor.garcia@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, jv.garcia@ua.es

Tradicionalmente los planes de estudios universitarios se han caracterizado por una elevada y notoria desconexión interdisciplinar donde prima la individualidad del trabajo docente. La aparición de un nuevo marco docente dirigido hacia el Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto una reformulación de las metodologías docentes basándose en el aprendizaje y no solo en la enseñanza. Bajo este escenario, el trabajo interdisciplinar, sustentado en la coordinación del profesorado, juega un papel muy importante. Cada vez son mas numerosas las experiencias educativas de coordinación docente tanto horizontal como vertical, para el desarrollo de trabajos interdisciplinares con resultados muy alentadores sobre su implicación en el proceso educativo. En este contexto y con el objetivo de fomentar y ayudar a que el estudiante consiga una visión global del conocimiento mediante la relación de unas disciplinas con otras evitando la tradicional parcelación del conocimiento, en el presente curso académico 2018-2019 se planteó por primera vez un proyecto de coordinación entre 2 asignaturas básicas y complementarias, Anatomía Humana (AH) y Fisiología Humana (FH). En este trabajo, hemos querido analizar el efecto que, actividades de coordinación horizontal tienen en la asignatura de Anatomía Humana. Para ello hemos querido conocer: 1) tasa de alumnos que superan la asignatura de Anatomía Humana; 2) si existen diferencias en la tasa de respuestas correctas por tema impartido; 3) el grado global de dificultad de las preguntas y por temas y 4) la influencia del grado de dificultad de las preguntas sobre la tasa de aciertos. Nuestro trabajo engloba a 200 estudiantes matriculados en las asignaturas de AH y FH enmarcadas dentro del primer cuatrimestre del primer año del grado de Enfermería de la Universidad de Alicante. Las actividades de coordinación llevadas a cabo por las profesoras responsables de las asignaturas consistieron en revisar los horarios, el orden y el contenido teórico/práctico de las asignaturas así como el tipo, número y fechas de las pruebas de evaluación de conocimientos teórico/prácticos. Para su puesta en marcha, los cambios generados tras las actividades de coordinación se plasmaron en las guías docentes de las asignaturas implicadas. Tras la impartición de los contenidos y la realización de pruebas de evaluación se analizaron los resultados académicos obtenidos comparándolos con los del año académico anterior. Más del 70% del alumnado supera la asignatura de AH en la convocatoria oficial, obteniendo un 71% de aprobados frente a un 79% en el año académico 2017-2018. Estos datos están en concordancia con el grado de dificultad de las preguntas, donde un mayor valor indica preguntas mas fáciles. El análisis de éste índice, refleja un 0,52 en 2017-2018 frente a un 0,48 en el presente año académico. Al estudiar la tasa de aciertos por tema encontramos un mayor porcentaje de respuestas correctas en 13 de los 20 temas que conforman el temario teórico de la asignatura de AH, representando un 65% frente al 35% en 2017-2018. Al estudiar en estos temas, el grado de dificultad de las preguntas, encontramos un índice de 0,47 frente a un 0,35 en 2017-2018, concordando con el mayor porcentaje de temas con respuestas correctas en 2018-2019. De estos 13 temas, 9 de ellos sufrieron cambios en el orden de impartición para conseguir la coordinación con el temario de Fisiología Humana. Al estudiar la posible relación entre la tasa de aciertos y el grado de dificultad de las preguntas encontramos una correlación positiva en 0,949 revelando una

relación directa entre ambas variables. Estos resultados reflejan mejoras en el rendimiento académico del estudiante tras la coordinación, y aunque son alentadores ponen en manifiesto puntos débiles de nuestra docencia a mejorar.

PALABRAS CLAVE: coordinación, titulación universitaria, rendimiento académico.



204. Red de seguimiento y mejora de la calidad educativa del máster en Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua (2018-19)

Boluda Botella, Nuria¹; Quirante Arenas, Natalia²; Andreu Rodes, José Miguel³; Calvo Landeira, Maia⁴; García Ramos, Marc⁵; Gimeno Amorós, Manuel⁶; Melgarejo Moreno, Joaquín⁷; Molina Giménez, Andrés⁸; Montoyo Bojo, Javier⁹; Nescolarde Selva, Josué Antonio¹⁰; Prats Rico, Daniel¹¹; Sánchez Cabral, M^a José¹²; Sánchez Sánchez, Claudio¹³; Trapote Jaume, Arturo¹⁴

¹Universidad de Alicante, nuria.boluda@ua.es; ²Universidad de Alicante, natalia.quirante@ua.es; ³Universidad de Alicante, andreu.rodes@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mcl69@alu.ua.es; ⁵Hidraqua, marc.garcia@hidraqua.es; ⁶Universidad de Alicante, mga69@alu.ua.es; ⁷Universidad de Alicante, jmelgar@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, andres.molina@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, jmontoyo@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, josue.selva@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, prats@ua.es; ¹²Universidad de Alicante, mj.sanchez@ua.es; ¹³Universidad de Alicante, claudio.sanchez@ua.es; ¹⁴Universidad de Alicante, atj@ua.es

En el máster en Gestión Sostenible y Tecnologías del agua se abordan diferentes temas sobre el ciclo integral del agua (captación, distribución, tratamiento, reutilización y evacuación ambiental) y la gestión óptima de los recursos (normativa de gestión de calidad y sistemas de administración) en términos de calidad, uso racional y eficiente de los recursos y protección del medio ambiente. El máster se divide en 8 módulos temáticos, que finalizan con el desarrollo de un Trabajo de Fin de Máster (TFM). Con el fin de mejorar la calidad docente en las asignaturas impartidas, se proponen una serie de objetivos a desarrollar durante el curso 2018-2019: (a) Coordinación de la Comisión Académica para realizar un seguimiento de diferentes aspectos vinculados con la calidad del máster; (b) Tomar las acciones necesarias para acordar aspectos de mejora, y (c) Elaborar informes de seguimiento semestralmente donde se incluirán las acciones de mejora. Las actuaciones más relevantes llevadas a cabo para alcanzar los objetivos descritos son detalladas a continuación. En primer lugar, se realizan encuestas a los estudiantes al finalizar cada módulo temático, para ir conociendo el grado de satisfacción del alumnado sobre los aspectos generales y sobre las visitas realizadas, con el fin proponer nuevos cambios de mejora en cursos posteriores. En segundo lugar, se está estudiando la implementación de un calendario global del máster, integrando las fechas de entrega de actividades de evaluación continua acorde con las fechas de controles y exámenes, lo que permite a los estudiantes organizar su tiempo de estudio. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el horario es orientativo y en cierto modo variable, ya que se cuenta con un gran número de visitas a instalaciones cuyas fechas dependen de las empresas y un gran número de docentes de diferentes disciplinas e incluso algunos provenientes de la industria, con agendas muy diversas. Otra acción iniciada es el análisis de los métodos de evaluación de los diferentes módulos con respecto a las entregas de evaluación continua, lo que permite a nuestros estudiantes conocer qué aspectos son los más importantes a tener en cuenta (extensión, profundidad

del trabajo) y poder gestionar su tiempo de estudio. Con respecto a las actividades desarrolladas en el máster, las actuaciones valoradas muy positivamente por el alumnado se consolidarán en futuros cursos. Por ejemplo, las visitas a plantas de tratamiento, como ETAPs, EDARs, IDAMs, etc, permiten asentar los conocimientos teóricos adquiridos y tener una visión práctica y realista de los procesos. También se considerarán para el próximo curso otros aspectos de mejora que han sido señalados por el alumnado en sus evaluaciones. Como aspecto consolidado de calidad docente (Boluda Botella et al., 2018), cabe destacar el desarrollo de TFM's de investigación en empresas o en grupos de la UA, adecuadamente seleccionados para la formación del alumnado proveniente de grados ingenieriles y científicos muy diferentes, y tutorizados por profesorado de las distintas áreas de conocimiento que integran este máster. Otro de los aspectos que también se ha consolidado es el manejo de materiales en lengua inglesa, que permite conocer palabras técnicas que habitualmente se utilizan en el ámbito laboral y para dar una mayor proyección internacional al alumnado. En conclusión, las reuniones llevadas a cabo con el alumnado, profesorado y las herramientas de evaluación utilizadas permiten realizar un seguimiento y tomar acciones inmediatas para mejorar la calidad educativa del máster en Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua.

PALABRAS CLAVE: seguimiento de estudios, mejora de la calidad, tratamiento del agua.

REFERENCIAS

Boluda Botella, N., Mendes Predolin, L., Moya Llamas, M.J., Bernal-Romero, M. A., Sánchez Sánchez, C., Prats Rico, D., Gomis Yagües, V., Font, R., Carratalá, A. & Zarzo Martínez D. (2018). Implementación de Acciones de Mejora en la Asignatura Tecnologías para el Tratamiento del Máster en Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua. En R. Roig-Vila (Coord.), *Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Volumen 2018* (pp. 377-386). Alicante: UA-ICE.



205. Reformulació metodològica per a pràctiques en aules massificades: implementació, anàlisi i conseqüències acadèmiques

Escandell, Dari

Universitat d'Alacant, dari.escandell@ua.es

La implementació de l'anomenat Pla Bolonya ha comportat, no sense matisos ni disfuncions, reformes significatives en relació amb les metodologies tradicionals inherents als antics plans d'estudis universitaris (Galán: 2011). D'ençà l'entrada en vigor l'any 2010, el gruix de directrius de l'Espai Europeu d'Educació Superior hi han estat adoptades pels estudis de Grau de Mestre de la Universitat d'Alacant sense gaires entrebancs: el procés avaluatiu n'ha virat l'enfocament, d'assolir el producte final a focalitzar-ne l'atenció en l'avaluació contínua; la lliçó magistral teòrica unidireccional i la preferència pel treball individual impersonal han evolucionat envers mètodes d'ensenyament-aprenentatge pràctics, amb l'alumne com a protagonista zenital d'eixa praxi i la prevalença del treball en equip i l'atenció grupal individualitzada. Tanmateix, malgrat la reducció significativa de les ràtios en comparança a l'època de les extintes diplomatures, els actuals estudis de Mestre de la Facultat d'Educació compten encara ara amb aules massificades i grups-classe amb xifres

d'alumnat molt per damunt de les premisses europeïstes. La complexitat de la reforma ha comportat que el professorat de cada assignatura haja hagut d'adoptar, en el decurs d'aquesta última dècada, mesures i reformulacions curriculars que garantisquen la consecució de les directrius del pla europeu. En aquest sentit, al cap d'un lustre de bagatge, el professorat d'*Habilitats comunicatives i lectoescriptura en català*, assignatura de formació bàsica del Grau de Mestre en Educació Infantil, en va fer una revisió densa de la metodologia docent (Escandell: 2016) per tal d'intentar optimitzar tot allò que en opinió de l'alumnat era susceptible de millora. Més enllà d'actualitzacions puntuals del temari, calia subsanar sobretot el dèficit manifest que comportava la metodologia de treball de les sessions pràctiques en equip. Si bé l'alumnat considerava adient el contingut d'unes pràctiques que comportaven més del 50% de la docència presencial (el pla setmanal habitual d'impartició de l'assignatura implica una sessió teòrica dilluns i un parell de sessions pràctiques dimecres i divendres), el cert és que l'atenció per part dels docents als diferents equips de treball en què s'hi agrupa l'alumnat i la participació activa d'aquests en el procés avaluatiu d'exposició oral de tals pràctiques no era ni de bon tros l'adequat. Cada grup-classe supera per regla general la seixantena d'alumnes, dividits al seu torn en equips de treball de cinc a sis integrants: això és, una mitjana de 10 a 12 equips als quals el professorat havia d'atendre de forma particular i autònoma abans, durant i després de cada pràctica: tasca esgotadora, extenuant i sovint decebedora, en tant que la cobertura resultava, per raons òbvies d'espai i temps, massa esporàdica i superficial. És per això que d'ençà el curs acadèmic 2015-2016 les sessions pràctiques de l'assignatura experimentaren un canvi didàctic substancial amb la bifurcació de cada grup-classe en dos subgrups de pràctiques diferenciats. Arran de la divisió, els equips de treball redueixen el grau de presencialitat a l'aula a condició de completar igualment aquestes pràctiques cooperatives en horari lectiu però en espais alternatius com per exemple sales d'estudi. Aquesta reformulació (Slavin: 1978) ha resultat en bona mesura la problemàtica de l'atenció als diferents equips i ha incrementat exponencialment la participació activa de tot l'alumnat en l'exposició final avaluativa de cada pràctica duplicant-ne les intervencions orals en català, decisives atés el caràcter lingüístic de la matèria. Percepcions al marge, però, es queia analitzar de forma empírica l'efecte d'aquest gir metodològic. Fet i fet, aquest estudi compara i valora, a través dels instruments escaients (gràfics comparatius, coeficients de correlació, etc.), les qualificacions acadèmiques mitjanes assolides en aquestes pràctiques per tot l'alumnat de cada promoció de l'assignatura a fi de mesurar-ne el grau de satisfacció així com l'impacte acadèmic real.

PARAULES CLAU: pràctiques, aules massificades, divisió grupal, avaluació, Pla Bolonya.

REFERÈNCIES

- Escandell, D. et al. (2016). Ensenyar valencià com a L2 en l'aula d'Educació Infantil: replantejament didàctic i revisió de continguts. En R. Roig-Vila et al. (Eds.), *Investigación e innovación educativa en docencia universitaria. Retos, propuestas y acciones* (pp. 880-897). Alacant: Publicacions Universitat d'Alacant.
- Galán, V. (2011). La adaptación de los métodos de enseñanza al plan Bolonia, *eXtoikos*, 4, 109-111. Recuperat de <http://www.extoikos.es/n4/pdf/extoikos4.pdf>.
- Slavin, R. E. (1978). Student Teams and Achievement Divisions. *Journal of Research and Development in Education*, 12 (1), 39-49.



206. Estudio sobre la idoneidad de una metodología docente empleada en la enseñanza-aprendizaje de la documentación aplicada a la traducción

Gallego-Hernández, Daniel

Universidad de Alicante, daniel.gallego@ua.es

El presente trabajo se enmarca dentro de la red de investigación docente “Actualización y diseño de actividades de enseñanza-aprendizaje sobre documentación aplicada a la traducción” (4323), que persigue los siguientes objetivos: 1) identificar y clasificar metodologías docentes descritas en publicaciones traductológicas sobre enseñanza y aprendizaje relacionadas con la didáctica de la documentación; 2) revisar y actualizar las actividades prácticas sobre documentación diseñadas hasta la fecha en el marco de la asignatura 32511 Terminología y documentación aplicadas a la traducción, de primer curso del Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante; 3) elaborar nuevas actividades específicas en el marco de dicha asignatura; 4) implementar tales actividades sobre documentación en el transcurso de la parte de documentación de la asignatura en cuestión, y 5) conocer el parecer de los estudiantes respecto de tales metodologías. El presente trabajo aborda, en concreto, los objetivos tres, cuatro y cinco de la citada red. Se trata, por tanto, de un estudio en torno a la idoneidad de la metodología docente empleada para el desarrollo de la competencia de documentación del grupo de estudiantes de lengua B francés inscritos en la citada asignatura 32511, que tuvo lugar durante el segundo cuatrimestre del curso académico 2018-2019. En un primer momento, se repasan de manera sucinta algunas de las publicaciones en torno a documentación y pedagogía. Para ello se consulta la base de datos BITRA (Bibliografía de Interpretación y Traducción) (Franco Aixelá, 2001-2019). En un segundo momento, se presenta el contexto de la asignatura en la que tuvo lugar la investigación educativa, así como las diferentes actividades prácticas que se implementaron a lo largo del curso. La parte de la asignatura en cuestión relacionada con la documentación tuvo lugar durante los meses de febrero y marzo del año 2019. La totalidad de actividades fue implementada en la plataforma educativa MoodleUA por medio de dos de sus funcionalidades: tareas y cuestionarios. Por último, se describe el diseño del cuestionario específico empleado para valorar las actividades trabajadas a lo largo del semestre que, a modo de instrumento de recogida de datos, se destinó a los estudiantes que participaron en la asignatura. El cuestionario de evaluación contiene ítems relacionados, entre otras cosas, con la dificultad de las actividades, la claridad en la redacción de los enunciados, la satisfacción de los estudiantes respecto de sus respuestas o la relación de las actividades prácticas con las sesiones teóricas de la asignatura. Por último, se comentan los resultados obtenidos. El análisis de las respuestas de los estudiantes da cuenta de la valoración global que tienen respecto de cada una de las actividades que entregaron a través de la plataforma MoodleUA y es de aplicación para el desarrollo futuro de la asignatura de documentación.

PALABRAS CLAVE: traducción, documentación, docencia, Moodle.

REFERENCIAS

Franco Aixelá, J. (2001-2019). *BITRA (Bibliografía de Interpretación y Traducción)*. Base de datos en acceso abierto. Recuperado de <http://dti.ua.es/es/bitra/introduccion.html>



207. ¿Por qué los profesores no participan en programas de reconocimiento que buscan la mejora en la calidad de la educación superior en México?

Lerma Gaxiola, Rosa Evguenin¹; Castillo Ochoa, Emilia²; Gutiérrez Franco, Laura Edith³

¹Universidad de Sonora, evguenin@live.com.mx/a203201010@alumnos.unison.mx; ²Universidad de Sonora, ecastillo@sociales.uson.mx; ³Universidad de Sonora, a211219401@alumnos.uson.mx

La educación superior en México ha sufrido cambios en las estructuras internas de su funcionamiento, prueba de ello fue la masificación universitaria donde la calidad educativa había mermado, como consecuencia del acceso desmedido de alumnos y alumnas en las universidades. Kent (2005) sostiene que la universidad vivía momentos muy complicados y era necesario poner orden en su funcionamiento, lo cual se hizo por medio de la evaluación, además, fue una manera de acabar con el sindicalismo. Como medida a este escenario, Brunner (2007) manifiesta que hubo un cambio en la relación Estado-Universidad, anteriormente siendo un Estado paternalista, se da un cambio a un Estado evaluador. Por lo que la evaluación tomó gran importancia en el funcionamiento universitario. Es así como en 1984 surge la primera política de mejora, que a la vez buscaba compensar la deshomologación salarial, con el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), como incentivo a la tarea de investigación llevada a cabo por profesores de Instituciones de Educación Superior (IES), y a su vez formó parte del cambio en las actividades de los académicos. Por lo que se buscaba una diversificación de funciones y aunque en un inicio fue la investigación, después se promovió la gestión, la difusión y la extensión; para lograr el perfil ideal de la profesión académica (Galaz & Gil, 2009). Por lo tanto, surgen otros programas de política pública, el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y el Programa de Estímulos al Desempeño Docente (PEDPD), este último como programa de la Universidad de Sonora y operado por la misma institución, aunque con presupuesto federal. Estos programas también con el objetivo de mejora en la educación por medio de incentivos económicos, es decir, se buscaba el pago al mérito ligado a la evaluación. Por tal razón, la presente investigación es un estudio de caso, de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (LCC), de la Universidad de Sonora, y se busca indagar en el significado que los académicos le otorgan a la no participación en SNI, PRODEP y PEDPD, debido a que la escuela de Comunicación es una de las que presenta cifras más bajas de participación en la universidad. Respecto a los aspectos metodológicos, se contempló un paradigma cualitativo, desde un enfoque de interaccionismo simbólico. El estudio corresponde a una investigación del tipo descriptivo, con la técnica de entrevista. Se realizaron un total de 15 entrevistas a profesores de la planta docente de la LCC que tuvieran la característica de poder participar en alguno de los programas de política pública pero que no lo hicieran. En cuanto al análisis de datos, se encontró como categoría: Desacuerdos respecto a los programas; la cual da cuenta de los significados que el personal docente ha construido respecto a los programas, ya que ellos afirman observar conductas de nepotismo, incongruencia en el funcionamiento del programa e inclusive humillante la manera de pelear por un salario que según afirman les corresponde. Los resultados apuntan a que la ausencia de participación está relacionada con la percepción que los profesores le dan a los programas, en este caso se consideran negativas. Buendía, García, Grediaga, Landesman, Rodríguez-Gómez, Rondero, Rueda y Vera (2017) afirman que existen consecuencias en la implementación de los programas ya que son desiguales y además dividen las comunidades académicas, además de que los académicos no se encuentran en igualdad de condiciones. Se determinó que ha sido de gran influencia para los docentes las percepciones que han construido respecto a los programas.

PALABRAS CLAVE: educación superior, políticas educativas, calidad educativa

REFERENCIAS

- Brunner, J. (2007). *Universidad y sociedad en América Latina*. Recuperado de http://www.academia.edu/download/30900153/universidad_sociedad-def.pdf
- Buendía, A., García, S., Grediaga, R., Monique, L., Rodriguez, R., Rondero, N., ... Vera, H. (2017). Queríamos evaluar y terminamos contando: alternativas para la evaluación del trabajo académico. *Distancia Por Tiempos*, XXXIX, 309–327. Recuperado de <http://educacion.nexos.com.mx/?p=588>
- Galaz, J. F., & Gil Antón, M. (2009). La profesión académica en México: Un oficio en proceso de reconfiguración. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 11(2).
- Kent Serna, R. (2005). La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México. *Revista de La Educación Superior*, 34(134), 63–79.



208. Rúbriques per a l'orientació i l'avaluació de l'aprenentatge en l'Ensenyament Superior

Marcillas Piquer, Isabel¹; Albero Poveda, Jaume²; Cremades González, Victòria³; Francés Díez, M. Àngels⁴; Mestre Brotons, Antoni⁵; Picó Carbonell, Lliris⁶.

¹Universitat d'Alacant, isabel.marcillas@ua.es; ²Universitat d'Alacant, jaume.albero@ua.es; ³Universitat d'Alacant, Victoria.cremades@ua.es; ⁴Universitat d'Alacant, angels.frances@ua.es; ⁵Universitat d'Alacant, antoni.maestre@ua.es; ⁶Universitat d'Alacant, lliris.pico@ua.es

Aquest estudi investiga a l'entorn de la implementació de rúbriques en el Sistema Educatiu Superior com una acció educativa innovadora i de millora, derivada de l'avaluació i dels indicadors de la qualitat docent en l'àmbit universitari. Així, la investigació parteix de la hipòtesi de la necessitat de l'activació sistemàtica de rúbriques en l'àmbit educatiu superior com a eina que perfeccionarà les estratègies d'assoliment dels objectius proposats a l'alumnat, al temps que incentivarà la reflexió sobre el propi procés d'aprenentatge, millorant-ne els resultats finals. Poblacionalment, la investigació està delimitada a l'alumnat del 3r i 4t curs del Grau de Mestre per a l'Educació Primària i Grau de Mestre per a l'Educació Infantil, respectivament, que cursa l'assignatura Literatura Catalana Infantil en la Universitat d'Alacant durant l'any acadèmic 2018-19. L'objectiu general de l'estudi se centra a avaluar temptativament les possibilitats de millora del rendiment acadèmic de l'alumnat a través del coneixement previ dels indicadors que seran avaluats en cadascuna de les activitats pràctiques proposades en l'assignatura. Els objectius específics s'enfoquen a: reflexionar sobre què vol ensenyar el professorat de l'assignatura i com cal avaluar-ho; determinar la pertinença de les activitats proposades; descriure les habilitats i competències que l'alumnat ha de desenvolupar a través de les experiències pràctiques realitzades; definir les expectatives d'assoliment de les tasques proposades, a través de diferents graus de consecució; analitzar la reducció de la subjectivitat a l'hora de l'avaluació; valorar tant la monitorització de l'alumnat quant a la realització de les activitats avaluable com l'assumpció de responsabilitats pel que fa al propi procés d'aprenentatge; reflexionar sobre el *feedback* que rebrà l'alumnat a través de

la rúbriques avaluadora i valorar la conveniència de la unificació de criteris per part de tot el professorat de l'assignatura. Pel que fa als instruments emprats en aquesta investigació, s'ha optat per l'entrevista, el qüestionari i el diari o quadern d'aprenentatge. L'entrevista és una tècnica usada habitualment en aquesta assignatura; específicament serveix al professorat per a esbrinar tant el grau de competència oral de la persona entrevistada com el nivell d'assoliment de continguts teòrics i pràctics relatius a la ressenya oral d'un llibre de literatura infantil o juvenil. En el cas que ens ocupa, a més, se centra l'atenció en la percepció de l'entrevistat/da sobre la necessitat de la implementació de rúbriques i els beneficis que l'alumnat és capaç d'extraure'n. D'altra banda, els quaderns d'aprenentatge o diaris dels discents es revelen com a instrument de gran vàlua investigadora, de caràcter històric i longitudinal, atès que es tracta d'un mitjà en el qual l'alumnat se sent lliure d'expressar-ne les percepcions i de reflexionar sobre el propi procés d'aprenentatge i la pròpia implicació en les tasques sol·licitades al llarg del desenvolupament de la matèria; en aquest cas s'hi demana una consideració específica pel que fa a les rúbriques com a eines d'avaluació en l'àmbit de l'Educació Superior. Finalment, el qüestionari ha estat elaborat *ad hoc*, com a un dels instruments clau per a impulsar l'ensenyament reflexiu, adaptat a les necessitats dels discents. Quant a la forma del qüestionari, s'hi han proposat preguntes obertes i tancades i s'hi ha utilitzat una escala tipus Likert. Evidentment la investigació compta amb la informació prèvia de l'alumnat a qui s'assabentarà de forma adequada dels objectius de l'estudi. Amb la finalitat d'obtenir unes conclusions fiables, s'efectuarà la comparació de resultats entre dos grups de discents que hagen cursat la mateixa assignatura; els uns seran avaluats amb les rúbriques elaborades a partir del treball efectuat en la xarxa d'investigació, en tant que els altres en seran avaluats sense. L'article definitiu presentarà els resultats i les conclusions derivades d'aquesta recerca.

PARAULES CLAU: rúbriques, avaluació dels aprenentatges, avaluació formativa.



209. La realización de prácticas externas en el Máster de Traducción Institucional como posible herramienta de impulso para la empleabilidad

Navarro-Brotons, Lucía¹; Cuadrado-Rey, Analía²

¹Universidad de Alicante, lucia.navarro@ua.es; ²Universidad de Alicante, analia.cuadadorey@ua.es

Mejorar la empleabilidad de los futuros egresados es un reto constante en la formación universitaria actual, especialmente en el ámbito de los títulos de postgrado. Desde la coordinación del Máster en Traducción Institucional de la Universidad de Alicante llevamos varios años trabajando para optimizar, en el seno de las acciones de mejora de la evaluación y de los indicadores de la calidad docente en la Educación Superior, el acercamiento de nuestros alumnos tanto a empresas como a organizaciones mediante la asignatura de Prácticas Externas. Se trata de una asignatura obligatoria, es decir, se contempla como un elemento fundamental para cubrir las necesidades de nuestros futuros egresados de cara a su inmersión en el mercado laboral. Consideramos que este contacto puede ser provechoso tanto para el alumno como para el docente ya que, por un lado, permite al alumno conocer los perfiles más demandados actualmente dentro del ámbito de la traducción y la interpretación, así como ser consciente de las cualidades requeridas como futuro traductor. Por otro lado, da pistas a los docentes sobre la inclusión de nuevas acciones y dinámicas formativas necesarias en las distintas asignaturas

de nuestro título para ayudar al alumno a alcanzar las competencias y habilidades requeridas. En este contexto, los datos recabados por la Unidad Técnica de Calidad (UTC) de la Universidad de Alicante nos han permitido hacer un seguimiento de las trayectorias de inserción laboral del alumnado que ha realizado sus estudios en el Máster de Traducción Institucional. Actualmente, los datos de los que disponemos se centran en el alumnado egresado de dicho Máster en los cursos académicos 2013-14, 2014-15, 2015-16 y 2016-17. La metodología empleada para la recogida de datos se ha basado en el sistema de encuesta telefónica asistida por ordenador CATI. La finalidad del estudio es evaluar el impacto de las Prácticas Externas en la trayectoria laboral de los alumnos y, a su vez, obtener información para orientar las acciones y propuestas de mejora que se incluirán en el programa formativo del Máster de Traducción Institucional. Los resultados que arrojan las encuestas realizadas sobre la relevancia de las prácticas para encontrar empleo revelan como muy importante, con un 58,1%, y como bastante importante, con un 29%, la relación entre el hecho de cursar Prácticas Externas y la inserción en mundo laboral. Este análisis nos ha permitido valorar la participación en el mercado laboral durante y tras finalizar los estudios de Máster, las características tanto del primer empleo tras el Máster como las del empleo actual, las actividades formativas, la movilidad y el emprendimiento. El análisis de estos datos nos lleva a extraer conclusiones tendientes a implementar acciones de mejora, por un lado, en actividades de formación adicionales relacionadas con los perfiles profesionales del traductor institucional que permiten reforzar la orientación en empleabilidad y emprendimiento, por otro lado, en potenciar el contacto con las empresas y profesionales del sector.

PALABRAS CLAVE: empleabilidad, prácticas curriculares, prácticas extracurriculares, traducción e interpretación.



210. Proyecto para el análisis y la mejora de la atención en el aula universitaria mediante la tecnología de seguimiento de la mirada (*eye tracking*)

Nso Roca, Ana Pilar¹; Sánchez Ferrer, Francisco²; Grima Murcia, María Dolores³; Juste Ruíz, Mercedes⁴; Cortés Castell, Ernesto⁵

¹Universidad Miguel Hernández de Elche, anso@umh.es; ²Universidad Miguel Hernández de Elche, f.sanchez@umh.es; ³Universidad Miguel Hernández de Elche, mdgrimamurcia@gmail.com; ⁴Universidad Miguel Hernández de Elche, mercedes.juste@umh.es; ⁵Universidad Miguel Hernández de Elche, ernesto.cortes@umh.es

El desarrollo de la tecnología y la facilidad de acceso a la información de forma digital están transformando el paradigma educativo en la Enseñanza Superior. Así, el alumnado dispone de multitud de recursos para acceder a contenidos teóricos de las distintas asignaturas. Esta amplia disponibilidad de herramientas es, sin duda, una ventaja pero no está exenta de riesgos. Los contenidos a los que acceden las alumnas y alumnos no siempre son fiables o contrastados y el hecho de que dispongan de la información, ya no sólo en los libros sino también de forma digital hace que se planteen la asistencia a clase como algo accesorio y no imprescindible. Todo ello conlleva un descenso significativo en la asistencia a las clases teóricas presenciales convencionales. Las y los docentes universitarios seguimos defendiendo el importante papel de la asistencia a las clases teóricas presenciales pero debemos adaptarnos a este nuevo contexto y hacer buen uso de los avances

tecnológicos para optimizar el rendimiento docente. Desde este punto de vista, nos planteamos de qué manera se puede utilizar la tecnología en favor del docente. Una herramienta en auge en disciplinas como el *marketing* son los mecanismos de seguimiento de la mirada (*Eye Tracking*). El objetivo de este proyecto es utilizar el seguidor de mirada durante clases presenciales en la Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández para determinar en qué fijan la atención los alumnos mientras el profesor imparte la asignatura. Se pretende colocar el dispositivo a distintos alumnos universitarios durante su asistencia a clase para analizar el foco al que se dirige la atención mientras dura la exposición y durante cuánto tiempo. De esta manera, podremos determinar qué tipo de sistema docente capta mejor la atención del oyente y qué recursos expositivos son más eficaces para mantener la motivación del alumno durante toda la clase. Se ha realizado el experimento de forma preliminar en seminarios prácticos, en los que el alumno realiza la práctica de una asignatura con el dispositivo de seguimiento de mirada. Los resultados obtenidos son muy satisfactorios ya que permiten determinar si el alumno está fijando su atención en los puntos clave necesarios. El estudio consistirá en la asistencia a clases teóricas con dicha herramienta y en el análisis detallado de los focos de atención a lo largo de la exposición. Así mismo, se analizará la respuesta de la atención ante distintos recursos expositivos como son el soporte con imágenes, vídeos, recursos humorísticos y la colocación del profesor en distintas zonas del aula. Tradicionalmente, se ha pensado que el nivel de atención de un sujeto ante una exposición es alto los primeros 15 minutos y desciende de manera lineal a medida que transcurre el tiempo. Los estudios más recientes destierran esta creencia y demuestran que la atención en clase no es lineal y que se ve afectada por diversos factores durante la lección. La vista es el sentido que recibe el 80% de la información de nuestro entorno. El seguidor de la mirada permite objetivar en qué puntos fija la mirada el oyente y, de este modo, utilizar la tecnología para optimizar la docencia presencial que está obligada a adaptarse a los nuevos tiempos si no queremos que se vea abocada a su extinción.

PALABRAS CLAVE: seguidor de mirada, docencia, mantenimiento atencional.



211. Efectos de la reorganización temática de la en la asignatura de Fundamentos Físicos de la Ingeniería I del Grado en Telecomunicación

Puerto García, Daniel¹; Gallego Rico, Sergi²; Gutiérrez Ramírez, Manuel³; Méndez Alcaraz, David⁴; Beléndez Vázquez, Augusto⁵

¹Universidad de Alicante, dan.puerto@ua.es; ²Universidad de Alicante, sergi.gallego@ua.es; ³Universidad de Alicante, ramirez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, david.mendez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, a.belendez@ua.es

Desde la implantación del título de Ingeniería en Imagen y Sonido en Telecomunicación, los informes de seguimiento han permitido detectar problemas y mejorar la práctica docente. Este seguimiento permitió comprobar que en la asignatura de Electrónica Básica (EB), impartida el primer cuatrimestre del primer curso, faltaban conocimientos previos sobre semiconductores. Estos conocimientos se impartían en el último tema de la asignatura Fundamentos Físicos de la Ingeniería I (FFII), que se imparte también el primer cuatrimestre de primer curso. Este orden de contenidos se debía a que

para estudiar semiconductores en era necesario conceptos de corriente y campos eléctricos que se trabajan en temas anteriores. Por ello en el curso 2013/2014 se propuso una reordenación del contenido, en la que el último tema de FFII pasó a ser el nuevo tema 1. De esta manera los alumnos de EB adquirirían las competencias básicas para el desarrollo óptimo de la asignatura con tiempo suficiente. Transcurridos 5 cursos hemos analizado las tasas de éxito de ambas asignaturas comparando los años anteriores (2010/11 a 2012/13) y posteriores (2013/14 hasta 2016/17) a la implantación de la reordenación, buscando una mejora de la tasa de éxito tanto en Electrónica Básica como en Fundamentos Físicos de la Ingeniería. Para ello hemos revisado los informes de rendimiento del Grado. En el apartado de “datos generales desagregados a nivel de asignatura” hemos analizado las tasas de abandono, de éxito y eficiencia de las dos asignaturas implicadas. Se han revisado también los exámenes de la asignatura de FFII para evaluar la adquisición de competencias de semiconductores por medio del resultado en el primer examen parcial y en la pregunta sobre ese tema de los exámenes finales de febrero y junio. Del análisis hemos comprobado que las tasas de abandono son similares en las dos asignaturas. No obstante, si se observa mayores tasas de éxito y eficacia en FFII. En EB se observa un ligero aumento de alumnos que al menos ha participado en una de las pruebas de evaluación continua, pero tampoco podemos concluir que la reorganización temática haya tenido efectos evidentes en ella. Es por ello que en el presente curso académico, hemos realizado una nueva reordenación del contenido de la asignatura FFII, dividiendo el contenido en semiconductores en dos temas. Una parte, sobre la física de los semiconductores, se ha trabajado en el tema 7 “Materiales y Condensadores”, y una segunda parte más enfocada en los dispositivos electrónicos basados en semiconductores, en el tema 8 “Corriente Eléctrica”. Aunque los informes de rendimiento no han sido todavía elaborados, una primera evaluación basada en las prácticas y ejercicios realizados nos ha permitido comprobar que los contenidos han sido mejor asimilados por el alumnado, gracias a la secuenciación más lógica del contenido. Sin embargo, el resultado en la evaluación no ha mejorado, con un 50% de los alumnos que han realizado las preguntas referentes a semiconductores y aproximadamente un 33% que las han realizado correctamente. Su efecto sobre la asignatura de EB tampoco ha sido apreciable. Dado que es el primer año de esta reordenación y que el nivel de los alumnos puede variar de un curso a otro, consideramos que la muestra es todavía pequeña para poder extraer una conclusión. Una buena medida será la comparación, tras elaborar los informes de rendimiento del presente curso, de los resultados de estos alumnos en el conjunto de materias de primer curso que no han sufrido cambios con respecto a cursos anteriores. En cualquier caso, debemos esperar unos cursos para evaluar correctamente esta reordenación, aunque la comprobación de una mejor asimilación de los contenidos en semiconductores por el alumnado nos hace ser positivos.

PALABRAS CLAVE: calidad docente, coordinación grados y competencias, tasas de éxito.



212. Observatorio de Innovación Educativa - Universidad de Los Lagos

Sandoval Barrientos, Sandra¹; Casas Uribe, Mariela²; Márquez Reyes, Rodrigo³, Trunce Morales, Silvana⁴, Arntz Vera, Jenny⁵, Alvial Cid. Moisés⁶, González Castro, Claudia⁷

¹Universidad de Los Lagos, sandra.sandoval@ulagos.cl; ²Universidad de Los Lagos, mcasas@ulagos.cl;

³Universidad de Los Lagos, rmarquez@ulagos.cl; ⁴Universidad de Los Lagos, silvana.trunce@ulagos.cl;

⁵Universidad de Los Lagos, jenny.arntz@ulagos.cl; ⁶Universidad de Los Lagos, moises.alvial@ulagos.cl;

⁷Universidad de Los Lagos, claudia.gonzalez@ulagos.cl

En la búsqueda por consolidar el proceso de innovación educativa, asociado al Modelo Educativo institucional y a responder los desafíos de propender a la mejora continua en la formación de pregrado, se crea en la Universidad de Los Lagos-Chile, el Observatorio de Innovación Educativa. Se trata de un Programa académico dependiente de la Dirección de Docencia y Pregrado de la Universidad de Los Lagos, que tiene como objetivos: elaborar e implementar estudios de innovación educativa en el ámbito de la educación superior, aportando conocimiento que oriente acciones de mejora y de calidad formativa en el pregrado; implementar planes para el desarrollo de análisis, investigación y difusión de tendencias, investigaciones y reflexiones sobre innovación educativas que estén moldeando la educación del futuro en la educación superior; promover e impulsar el desarrollo de innovaciones educativas a través de la difusión de experiencias, proyectos de investigación de mayor impacto en la educación superior; fomentar e impulsar la conformación de redes internacionales que permitan compartir experiencias investigativas, publicaciones y movilidad académica, desarrollada de manera directa a los objetivos del observatorio. Entre sus líneas de interés, el Observatorio de la Innovación Educativa busca encontrar los elementos constituyentes de un ecosistema colaborativo que propenda al desarrollo de experiencias docentes movilizadas por la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, en una trayectoria que conduzca a la innovación en la docencia. Entre las funciones del Observatorio, se encuentran la generación de conocimiento educativo avanzado a partir de la construcción conjunta y progresiva que posibilite la elaboración de miradas diversas sobre la realidad educacional universitaria a nivel regional y nacional, con el objeto de ampliar el panorama de comprensión de la innovación educativa en las dimensiones propias de la formación de pregrado, particularmente en cuanto a currículo, didáctica, evaluación de aprendizajes, docencia, enseñanza de la disciplina y la articulación con aquellos dispositivos que apoyen la trayectoria formativa de los estudiantes; la generación de espacios de participación para académicos, profesionales y estudiantes de la institución, conducentes a la reflexión e investigación conjunta mediante núcleos de investigación formativa en el área de innovación educativa, aportando de esta manera a la interacción de la investigación y la docencia; formalización de redes de expertos y expertas en innovación educativas con miras al fortalecimiento bidireccional de observatorios, el intercambio de experiencias y al generación de proyectos conjuntos, en el marco de fortalecimiento de la tercera misión como resulta ser la vinculación con el medio; gestión y búsqueda de fuentes de financiamiento interno y externo para la realización de estudios e investigación e n innovaciones educativas contextualizadas a la Educación Superior. El propósito de este trabajo es compartir la experiencia de la implementación de los dos primeros años de desarrollo del Observatorio de Innovación Educativa – Universidad de Los Lagos. Para ello se utilizó un grupo de discusión que permitió evaluar el impacto que ha tenido la creación de ésta Unidad. Los resultados se pueden identificar a dos niveles: en el cuantitativo, respecto del logro de los objetivos y el cumplimiento del plan de trabajo formulado; en términos cualitativos, la percepción de los integrantes del equipo, respecto de los aciertos y desaciertos en la creación y desarrollo de dicho Observatorio.

PALABRAS CLAVE: observatorio, educación superior, innovación educativa.



213. Evaluación inicial del alumnado: una necesidad clave para la planificación de la docencia

Sospedra, Isabel¹; Gallar-Albaladejo, Manuel²; Gutierrez-Hervás, Ana³; Norte, Aurora⁴; Martínez-Sanz, José Miguel⁵

¹Universidad de Alicante, isospedra@ua.es; ²Universidad de Alicante, manuel.gallar@ua.es;

³Universidad de Alicante, ana.gutierrez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, aurora.norte@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, josemiguel.ms@ua.es

En cualquier ámbito de aprendizaje es necesario contar con estrategias y metodologías para la incenti- vación del alumnado. Disponer de herramientas que permitan evaluar, al inicio del curso académico, el nivel de satisfacción del alumnado con los estudios seleccionados, así como su interés en las áreas de conocimiento sobre las que versará el curso, resulta de gran importancia. En el ámbito de la educación española existen ya algunos instrumentos que miden las motivaciones, las expectativas y los intereses relacionados con el aprendizaje, aunque no en el ámbito universitario (Alonso Tapia, 2005). El grado de interés personal por los contenidos, así como las expectativas puestas en la titu- lación seleccionada afectará al esfuerzo dedicado y por tanto al aprendizaje (Hidi y Harackiewicz, 2000) (Eccles y Wigfield, 2002). Por lo tanto, parece conveniente contar con un instrumento que permita evaluar las diferentes metas, expectativas e intereses en relación a las materias del curso. A través de estos instrumentos podemos obtener la información necesaria para diseñar estrategias de enseñanza que mejoren el aprendizaje y fomenten el interés del alumnado por dichas materias. Según el documento de consenso elaborado por la Conferencia de Decanos de las Universidades Españolas junto con la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas, el titulado en NHyD puede ejercer su profesión en cinco ámbitos de actuación: dietista-nutricionista clínico, dietista-nutricionista comunitario, dietista-nutricionista de restauración colectiva, dietista-nutricionista de la industria, dietista-nutricionista docente y dietista-nutricionista investigador. Según la Ley sobre Ordenación de las Profesiones Sanitarias (Boletín Oficial del Estado [BOE], 2003) los graduados en NHyD son re- conocidos como profesionales de la salud. Y es en tercer curso del grado en NHyD en la Universidad de Alicante cuando se introduce al alumno en el área de la nutrición clínica. Aunque la gran mayoría de las salidas profesionales están relacionadas con el ámbito sanitario, no todas lo hacen en la misma medida. Según el último informe de alimentación de Adecco, entre los diferentes profesionales que demandarán las empresas del sector despuntan los nutricionistas en la industria alimentaria. Junto a este perfil, el nutricionista clínico sigue siendo uno de los más demandados. Teniendo en cuenta el carácter predominantemente clínico de las futuras salidas profesionales, resulta de gran importancia conocer los intereses y expectativas de futuro de los alumnos para poder diseñar estrategias y meto- dologías que los incentiven.

En el trabajo que se presenta se han valorado las necesidades y expectativas del alumnado en relación a la nutrición clínica, así como su autopercepción en cuanto a conocimientos previos necesarios para llevarlas a cabo. Para conseguir los objetivos propuestos se ha desarrollado un cuestionario que será au- tocumplimentado por el alumnado. En él se incluyen 8 preguntas, cada una de ellas con cuatro opciones de respuesta. Se dividen en bloques sobre diferentes temáticas: nivel de satisfacción del alumnado con los estudios seleccionados (dos preguntas), sus preferencias en cuanto a metodologías docentes (una pregunta), averiguar cuál es la rama de especialización que despierta mayor interés entre el alumnado y concretamente en la vertiente clínica de la titulación (dos preguntas). También se han incorporado

preguntas sobre autopercepción del nivel de preparación adquirido hasta ese momento para enfrentar las últimas etapas del grado (dos preguntas) y sus perspectivas de futuro (una pregunta).

PALABRAS CLAVE: evaluación inicial, cuestionario, nutrición clínica.

REFERENCIAS

- Alonso Tapia, J. (2005). Motivaciones, expectativas y valores-intereses relacionados con el aprendizaje: el cuestionario MEVA. *Psicothema*, 17(3), 404-411
- Boletín Oficial del Estado. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. 280, (22/11/2003) Ley 2003/21340:41442-41458. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/22/pdfs/A41442-41458.pdf>
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Hidi, S., & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: a critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70(2), 151-179



214. Normativa sobre sistemas de calidad y prevención de riesgos: conocimientos transversales en el Grado de Geología de la Universidad de Alicante

Tent Manclús, José Enrique¹; Martín Martín, Manuel²; Alfaro García, Pedro³; Martín Rojas, Iván⁴; Medina Cascales, Iván⁵; Moliner Aznar, Santiago⁶

¹Universidad de Alicante, JE.Tent@ua.es; ²Universidad de Alicante, manuel.martin@ua.es;

³Universidad de Alicante, pedro.alfaro@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ivan.martin@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, ivan.medina@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, santi.moliner@ua.es

En los trabajos en redes anteriores de las asignaturas impartidas en los estudios de Grado por el área Geodinámica Interna (Martín Rojas et al., 2016, Martín Martín et al., 2017; 2018), el foco se había puesto en las asignaturas de “Formación Básica” de los primeros cursos (Geología I y Geología II) para mejorar la transmisión de conocimientos que fueran la base para las asignaturas de los siguientes cursos. En estos últimos años, los sucesivos feed-back de los alumnos egresados llevan a cambiar el punto de vista sostenido hasta la fecha ya que nos han transmitido que el conocimiento trasversal de los sistemas de gestión calidad y la prevención de riesgos laborales cada vez tiene más interés para empleabilidad de los egresados del título del Grado de Geología. Uno de los puntos fuertes para la empleabilidad de los recién graduados son los conocimientos de los sistemas de gestión de la calidad, que permiten a las empresas obtener los certificados ISO 9001, o la Prevención de Riesgos Laborales (PRL). Las entrevistas a alumnos egresados, con empleo ligado a los estudios, nos permite conocer que prácticamente todos tienen empleos relacionados con ambos conocimientos. Son competencias trasversales que deberían empezar a desarrollarse en los primeros cursos del grado. Recordadas y utilizadas en los siguientes cursos de forma que los alumnos cuando terminen las tengan plenamente asumidas al llegar al mercado laboral. Las empresas buscan mejorar su competitividad incorporando sellos de certificados de calidad, siendo

una demanda constante de los empleadores. En este curso, se ha incorporado desde las asignaturas de primer curso el punto de vista de gestión de la calidad, como, por ejemplo, en potenciar las normas que deben cumplir los cuadernos de campo para obtener una certificación; como se deben efectuar los muestreos de campo y el control de las muestras antes de procesarlas; el control de los análisis y el registro de los resultados. Uno de los puntos fundamentales de las certificaciones de calidad es la trazabilidad de las muestras, por eso es importante que los alumnos se acostumbren a la utilización de cuadernos, fichas y siglados para trazar las muestras. Los procedimientos deben estar estandarizados y verificados por ello se confeccionan check list para la realización de las prácticas. En cuanto a la prevención de riesgos se ha tenido en consideración desde el comienzo del grado, aquí la mejora es en insistir en ella para que no se baje la guardia según los alumnos pasan a cursos superiores. La correcta utilización de Equipos de Protección Individual (EPIs) como en los laboratorios con uso de maquinaria (uso de guantes y calzados especializados...) o las aplicables a las prácticas de campo cuando se sitúan en zonas con tráfico (uso de chalecos reflectantes, gafas protectoras). Hay que concienciar que los EPIs no son un estorbo que exige el profesor, o una empresa empleadora, sino una exigencia que deben tener los alumnos consigo mismo. La mayor insistencia en estos aspectos durante el curso se ha comprobado en el apartado de evaluación de los cuadernos de campo en las asignaturas de primero del grado del área donde se ha venido utilizando una rúbrica en estos últimos años. Se ha observado una mejoría cualitativa en los cuadernos de este año respecto a los de años anteriores, ha mejorado la organización de los datos en los cuadernos. En cuanto a los EPIs los resultados son más a futuro, en primero el cumplimiento suele ser muy alto, con un cumplimiento cercano al 100% de los alumnos que no abandonan la titulación. Lo importante es que el paso del tiempo no les haga bajar la guardia.

PALABRAS CLAVE: geodinámica interna, Grado de Geología, conocimientos transversales, gestión de calidad, prevención.

REFERENCIAS

- Martín-Martín, M., Alfaro García, P., Martín Rojas, I., Medina Cascales, I., & Tent-Manclús, J. E. (2018). Análisis de metodologías docentes aplicadas a la Geología General del Grado de Geología en la Universidad de Alicante: Geología I y Geología II. En R. Roig-Vila (Coord.), *REDES-INNOVAESTIC 2018. Libro de actas* (pp. 69-70). Alicante: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante.
- Martín Martín, M., Martín Rojas, I., Alcalá García, F. J., Alfaro García, P., Castro Sabio, J., & Tent-Manclús, J. E. (2017). Análisis de metodologías docentes aplicadas a la Cartografía Geológica II (Grado de Geología): hacia un aprendizaje más reflexivo y autónomo. En R. Roig-Vila (Coord), *REDES-INNOVAESTIC 2017. Libro de actas* (pp. 183-184). Alicante: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante.
- Martín Rojas, I., Castro, J., Estévez, A., Martín Martín, M., Tent, J. E., & Alfaro, P. (2016). Red de revisión de metodologías docentes en Geodinámica Interna en la Universidad de Alicante. En M. T. Tortosa Ybáñez, S. Grau Company, J. D. Álvarez Teruel, (Coords.), *XIV Jornadas de Redes de Investigación en docencia universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares* (pp. 1229-1239). Alacant: Universitat d'Alacant, Institut de Ciències de l'Educació.



SECCIÓ 4. Innovació docent entorn dels processos d'ensenyament-aprenentatge inclusius

SECCIÓN 4. INNOVACIÓN DOCENTE EN TORNO A LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE INCLUSIVOS

215. La integración de la perspectiva de género en la docencia de asignaturas de Anatomía

Ausó Monreal, Eva¹; Gómez Vicente, Violeta²

¹Universidad de Alicante, eva.auso@ua.es; ²Universidad de Alicante, vgvicente@ua.es

La igualdad entre mujeres y hombres es un pilar básico en la transformación de la sociedad actual. Las universidades, como espacios de conocimiento e innovación, deben liderar dicha corriente transformadora desde la transversalidad, es decir, promoviendo que la perspectiva de género se incorpore en todas las políticas y a todos los niveles, incluyendo, por supuesto, la docencia. En este sentido nos encontramos con que la propia legislación española hace referencia específica a la igualdad de género como uno de los <<principios generales que deberán inspirar el diseño de los nuevos títulos universitarios>>. Sin embargo, para la consecución de la igualdad real es necesario incorporar también la perspectiva de género en la docencia de titulaciones que ya se vienen impartiendo en la actualidad. Bajo este contexto, las profesoras del área de Anatomía nos propusimos analizar el grado de inclusión de la perspectiva de género en los programas de las asignaturas que impartíamos en titulaciones de la rama de conocimiento de Ciencias de la Salud: Anatomía humana en el Grado en Enfermería; Anatomía en el Grado en Nutrición humana y dietética; y Anatomía del sistema visual y humana en el Grado en Óptica y Optometría. Por tratarse de una asignatura de carácter básico, la Anatomía se imparte siempre en 1º curso de las titulaciones de Ciencias de la Salud, lo que la convierte en una asignatura óptima para incorporar los conceptos sexo-género al comienzo de la formación del alumnado. Para llevar a cabo nuestro objetivo, revisamos los contenidos curriculares, la metodología docente y las pruebas de evaluación. Asimismo, realizamos un análisis cuantitativo de las ilustraciones escogidas para mostrar rasgos anatómicos comunes a ambos sexos, con el fin de comprobar si tendíamos a seleccionar imágenes de un sexo con mayor frecuencia que del otro. De este modo fuimos capaces de identificar ciertos sesgos introducidos inconscientemente en nuestras prácticas docentes, que perpetuaban estereotipos y eran transmisoras de desigualdades de género. Entre ellos cabe destacar: escasez de bibliografía recomendada escrita por mujeres; inclusión en nuestras presentaciones de imágenes en las que se producía una comparación dirigida (la anatomía masculina fijaba el criterio “normal” con el que se comparaba la femenina); información limitada sobre las diferencias anatómicas por sexo de estructuras/órganos no relacionados con el aparato reproductor (por ejemplo, no informar suficientemente acerca del dimorfismo sexual del aparato cardiovascular u otros, lo que está directamente relacionado con la mayor prevalencia o la diferente sintomatología de ciertas enfermedades sobre el sexo femenino); etc. El análisis cuantitativo de ilustraciones mostró que no había una tendencia a elegir imágenes de un sexo preferentemente sobre el otro, sino que existía un equilibrio en este sentido. No obstante, sí se reproducían determinados estereotipos como la identificación del aparato muscular con el sexo masculino o del sistema endocrino con el sexo femenino. Con todo ello, estamos trabajando en la modificación de las guías docentes y rediseñando los contenidos de las asignaturas para reforzar la calidad en los Grados de Ciencias de la Salud de la Universidad de Alicante mediante la inclusión de la perspectiva de género en nuestra docencia.

PALABRAS CLAVE: anatomía, ciencias de la salud, género.



216. El inglés inclusivo en Instagram: desarrollo de conciencia crítica y habilidades comunicativas

Balteiro, Isabel¹; Campos, Miguel Ángel²; Espinosa, Isabel³

¹Universidad de Alicante, balteiro@ua.es; ²Universidad de Alicante, ma.campos@ua.es;

³Universidad de Alicante, isabel.espinosa@ua.es

La enseñanza-aprendizaje, tanto de idiomas como de cualquier otra materia, ha de asumir que los modelos del pasado ya no predominan frente a los actuales o presentes, los cuales prevalecen. Tal es el caso de la cultura del papel, con la que creció gran parte del profesorado en activo actualmente, la cual ha cedido el paso a nuevas formas de comunicación y con ello de relacionarse. No pues nada peor que la persistencia en el error de querer imponer nuestras referencias, las del profesorado de una cierta edad, a las nuevas generaciones y considerar las redes sociales como “el enemigo”. Antes al contrario, las herramientas de redes sociales y las redes sociales en sí mismas pueden convertirse en un gran aliado de la actividad docente, gracias a su capacidad, no solo de incrementar las destrezas lingüísticas y comunicativas, sino también de formar en habilidades digitales y de actividad colaborativa (Lomicka & Lord, 2016), pero, como veremos, a continuación permiten gran transversalidad. Así pues, como parte de un proyecto de REDES que un grupo de profesoras y profesores estamos desarrollando en la Facultad de Filosofía y Letras, en el que Instagram es la fuente de información de datos lingüísticos reales y canal para su implementación, se propone aquí una investigación acerca de sus potencialidades para la enseñanza del inglés contemplando la inclusión o conciencia de género de modo tanto transversal como específica. El objetivo es doble: por una parte, el desarrollo de la conciencia y/o la conciencia de la interrelación entre lenguaje y género entre el alumnado mediante la exposición y el análisis crítico de un corpus *ad hoc* de Instagram; y, por otra, el desarrollo de estrategias que promuevan un uso del lenguaje inclusivo en inglés. Se propone una experiencia educativa en varias fases, con alumnado de la asignatura de Lexicología Inglesa (tercer curso del grado en Estudios Ingleses): en una primera fase se realizará un análisis crítico de un corpus extraído de Instagram y propuesto por el profesorado de la asignatura, desde el punto de vista de género, con cuestionarios que midan la percepción por parte del alumnado de rasgos específicos, especialmente aquellos que suponen usos no inclusivos del inglés. En una segunda fase se propondrán, siguiendo el modelo de otras experiencias (Campos Pardillos et al, 2018), modelos de lenguaje no sexista, abordando de forma crítica su posibilidad de incorporación a los “códigos” de Instagram como medio específico. La tercera fase supondrá la simulación de mensajes de Instagram redactados por el alumnado, para comprobar la consolidación de lo discutido y aprendido. Se espera que la experiencia permita observar, por una parte, el camino que puede quedar por recorrer en inclusión y conciencia de género en el alumnado, que puede responder o no a las expectativas, como parte de una capacidad global para analizar la transmisión del significado en la comunicación mediada por ordenador (CMC), dado que las formas de comunicación son distintas a las de otro tipo de interacciones (véase Chun et al, 2016, 67); por otra, la capacidad que diversas estrategias de aprendizaje, tanto teóricas (lectura de bibliografía crítica) como prácticas (ejercicios), pueden tener a la hora de promover un lenguaje inclusivo en inglés (véase también Bongiovanni & Jimerson, 2018).

PALABRAS CLAVE: lenguaje y género, redes sociales, Instagram, lenguaje inclusivo, inglés como lengua extranjera.

REFERENCIAS

- Bongiovanni, A., & Jimerson, T. (2018). *A Quick & Easy Guide to THEY/THEM PRONOUNS*. Portland: A Limerence Press Publication.
- Campos Pardillos, M. A., Balteiro Fernández, M. I., Calvo Ferrer, J. R., Guerrero Galán, M. C., Pastor Pina, J., Pérez Contreras, P., & Pérez Torregrosa, A. M. (2018). Desarrollo de materiales para mejorar la conciencia de género en inglés jurídico y su traducción. En R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-IBCE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria* (pp. 693-709). Alicante: Universidad.
- Chun, D., Kern, R., & Smith, B. (2016) Technology in Language Use, Language Teaching, and Language Learning. *The Modern Language Journal*, 100 (Supplement 2016), 64-80.
- Lomicka, L., & Lord, G. (2016). Social networking and language learning. En F. Farr & L. Murray (Ed.), *The Routledge Handbook of Language Learning and Technology* (pp. 255-273). Oxford/New York: Routledge.



217. La perspectiva de género en la enseñanza universitaria

Garrido Gómez, M. Isabel

Universidad de Alcalá, misabel.garrido@uah.es

Esta comunicación se basa en el proyecto de innovación docente de la Universidad de Alcalá titulado “Diez claves para incorporar la perspectiva de género en todas las asignaturas de la Universidad”. El trabajo presentado parte de que la mujer se ha encontrado, y se sigue encontrando, en una situación de subordinación y desigualdad con respecto al hombre. Siendo esta la situación, la mujer ha llevado a cabo una fuerte lucha que ha dado sus frutos de forma progresiva pero, hoy, esta se encuentra todavía inacabada quedando mucho por hacer. Detrás de esta situación hay razones culturales, ideológicas y sociales que hacen que, incluso, se dejen de cumplir los mandatos constitucionales previstos en nuestra norma suprema de 1978 y en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. En este sentido superador de los problemas existentes, el proyecto tiene como objetivos principales: Diseñar diez claves para introducir la perspectiva de género en todas las asignaturas que se impartan en la Universidad de Alcalá. Desarrollar un sistema básico y general, válido para todas las titulaciones y asignaturas, que mediante la integración de la perspectiva de género logre una igualdad real y efectiva que supere a la meramente formal y retórica en la educación superior. Conseguir estudiantes involucrados en el tema de la igualdad de género, de manera que ellos mismos se sientan protagonistas junto al profesorado. Favorecer la eficacia y eficiencia del Derecho vigente, tratando de construir conocimientos desde y para la igualdad. Facilitar la participación y fomentar la capacidad creativa, y el sentido crítico y colaborativo en las asignaturas impartidas. Analizar la problemática que dentro de este tema existe en los distintos ámbitos de la enseñanza-aprendizaje. Adecuar de forma más satisfactoria el sistema de evaluación existente a la valoración de la perspectiva de género dentro de las competencias generales y específicas señaladas en las guías docentes. Y construir una educación no sexista donde se reconozcan las iguales capacidades de todos/as y se termine con los estereotipos

de género. El método de trabajo empleado que sirve como instrumento para llegar a los resultados esperados es el comparativo, analizando lo que se está haciendo en otras universidades españolas y extranjeras más avanzadas y con más experiencia en este tema. Igualmente, se toman en cuenta las consideraciones del alumnado en las asignaturas implicadas y los estudios llevados a cabo dentro de la Unión Europea por una profesora que trabaja en el Parlamento Europeo y forma parte del equipo. Los resultados demuestran que el punto de partida de las acciones ha de tener en cuenta tres aspectos comunes: la situación de asimetría que conforma relaciones de dominación por parte de los hombres; la dimensión integral al considerar todos los procesos sociales y culturales que causan los problemas y configuran el contexto de las relaciones entre las personas; y la proyección transversal. Siendo la conclusión que se extrae que nos falta mucho por hacer todavía para superar las trabas existentes en el ámbito de la educación superior. Así las cosas, el cambio de mentalidades es muy complejo, siendo tarea propia de la educación en todos sus niveles el incluir una enseñanza con perspectiva de género que termine con los estereotipos presentes en los procesos educativos generando desigualdad en la formación y, posteriormente, en el mundo laboral y en la vida cotidiana. Por consiguiente, se trata de realizar una propuesta de inclusión y de equidad necesaria acorde con la normativa jurídica vigente.

PALABRAS CLAVE: igualdad, perspectiva de género, enseñanza universitaria.



218. La investigación aplicada en México, una oportunidad para promover intervenciones educativas en favor de la igualdad de género

Guel Rodríguez, Juan Manuel

Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, jguel@beceneslp.edu.mx

La visualización cultural de género en México ha sido históricamente ubicada en la parsimonia dicotómica de los cuerpos biológicos en correspondencia con el constructo de mujer-hombre, en donde cada uno debe jugar roles definidos y de los cuales es difícil desimpregnarse, debido a las prácticas cotidianas y la naturalidad con que transcurren los estereotipos en espacios como la sociedad, la familia o la escuela que refuerzan el “deber ser” de manera asimétrica entre atributos femeninos y masculinos. El género como categoría de análisis permite observar los fenómenos sociales que ocurren a fin de profundizar en su estudio, colocando sobre la mesa temas de discusión que favorezcan el cuestionamiento de la realidad y las alternativas que permitan dinamizar las estructuras sociales en favor de la igualdad sustantiva de género. En ese tenor se ubica la escuela, como espacio idóneo para promover dicho cuestionamiento. Por lo anterior, surge esta investigación la cual pretendió analizar el proceso de cambio obtenido de la implementación de la propuesta: “Equidad de género y prevención de la violencia en primaria” (Leñero, 2010) para la sensibilización en igualdad de género dentro de un grupo de educación primaria en el sector público en México. Se consideró partir de una investigación de tipo aplicada (Martínez, 2007); para ello se trabajó en dos momentos: 1) la fase diagnóstica y 2) la implementación. En ambos casos se consideró un paradigma interpretativo hermenéutico bajo un análisis fenomenológico. En el diagnóstico se empleó el modelo metodológico de Moustakas (1994 cit. en Aguirre-García, y Jaramillo (2012). En

la fase de la implementación, se aplicó la propuesta didáctica de Leñero (2010), “Equidad de género y prevención de la violencia en primaria”. En cuanto al método empleado se realizó con base en “el análisis reflexivo” propuesto por Embree (2003 cit. en Aguirre-García, y Jaramillo (2012). El tiempo considerado para el desarrollo de la investigación contempló un corte temporal que abarcó dos ciclos escolares: 2016-2017, 2017-2018, en donde se dio seguimiento a un grupo de educación primaria mientras cursaba de 4° a 5° grados. En cuanto a los sujetos de estudio, se ubicaron como estudiantes en un rango de edad de entre 8 a 10 años, compuesto por 19 niñas y 13 niños. La escuela de referencia fue una primaria pública ubicada en un contexto urbano marginal al sur de la ciudad de San Luis Potosí, México. En relación con los resultados obtenidos, de manera general se puntualiza la existencia de “una doble cara” por parte de los sujetos de estudio, por un lado, los discursos a favor de la igualdad de género y por el otro la existencia de prácticas que lo desdeñan a un segundo plano, todo ello trascurriendo en la fugacidad de la vida cotidiana dentro del aula-clase. Se observó que las niñas muestran mayor apertura al cuestionamiento y al cambio de los estereotipos y en el caso de los niños el desplazamiento de la masculinidad tradicional hacia otras no tan radicales. Lo anterior permite visualizar que los estereotipos de género son dinámicos y se van transformando de manera paulatina, situación que se ve influida coyunturalmente por el acceso que los estudiantes tienen al mundo virtual como si fuera una carta abierta hacia nuevas formas de ser mujeres y hombres. La investigación aplicada permitió implementar la propuesta didáctica de Leñero (2010) y al mismo tiempo dio pauta para visualizar la necesidad de hacer algunos replanteamientos a sus procesos didácticos reflexivos que, a casi una década de distancia, los estudiantes cuestionan otros procesos que parecieran propios de las nuevas demandas de las niñas y niños en las aulas mexicanas del siglo XXI.

PALABRAS CLAVE: género, igualdad, procesos de enseñanza aprendizaje.

REFERENCIAS

- Aguirre-García, J., Jaramillo-Echeverri, L. (2012). Aportes del método fenomenológico a la investigación educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 8, 51-74. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129257004.pdf>
- Leñero, M. (2010). *Equidad de género y prevención de la violencia en primaria*. México: SEP, PUEG. Recuperado de: <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1039/1/images/equidad.pdf>
- Martínez, G., R-A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.



219. Perspectiva de género y docencia de Composición Arquitectónica:

Esa pareja feliz

Gutiérrez-Mozo, María-Elia¹; Parra-Martínez, José²; Barberá-Pastor, Carlos³; Gilsanz-Díaz, Ana⁴

¹Universidad de Alicante, eliagmozo@ua.es; ²Universidad de Alicante, jose.parra@ua.es; ³Universidad de Alicante, carlos.barbera@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ana.gilsanz@ua.es

El área de conocimiento de Composición Arquitectónica (CA) está presente en la titulación de Arquitectura de la Universidad de Alicante, a través de 6 asignaturas de 6 créditos cada una de ellas en el primer semestre de todos los cursos y, en quinto, también en el segundo. Nuestro itinerario intelectual arranca en CA1 con una Introducción a la Arquitectura, contemplada como una invitación, amable, a adentrarse en los valores más relevantes de la disciplina mediante un acercamiento a través de la experiencia, el cuerpo y los sentidos. CA2 y CA3 son asignaturas de Historia de la Arquitectura, empezando en la Antigüedad hasta la Edad Moderna en segundo y reservando la Edad Contemporánea para tercero. En CA4 la aproximación a la arquitectura se produce desde el desvelamiento de los principales conceptos de la cultura moderna. CA5 tiene vocación de ejercitar en la crítica de arquitectura como hábito para la construcción de un posicionamiento personal de los/as futuros/as profesionales. Por último, CA6 propone una reflexión sobre el patrimonio. El RD 1393/2007, la Ley de Igualdad 3/2007 y la Universidad de Alicante, a través de sus Planes de Igualdad y la Red de Investigación en Docencia Universitaria “Universidad, Docencia, Género e Igualdad”, hacen que nos propongamos intensificar y mejorar la introducción de la perspectiva de género en la docencia de CA, lo cual se aviene perfectamente con el espíritu de la disciplina que no es otro que pensar y hacer pensar la arquitectura y su vocación de servicio. La primera experiencia en este sentido ha sido desarrollada en CA3, donde la necesidad de explicar la historia desde la aportación de las mujeres, todavía silenciada, nos ha llevado a realizar prácticas donde se ha prestado especial atención a la producción que se ha considerado “menor” (diseño de objetos, de interiores, etc.) y en la que la presencia femenina es fundamental. Asimismo, hemos repensado las prácticas de esta asignatura abordando los valores que sustentan cada periodo histórico desde la perspectiva de género. Ello nos ha llevado a plantear un trabajo de análisis e interpretación contemporánea, a través del diseño escénico, de la obra teatral de Henrik Ibsen, *Casa de Muñecas*. El alumnado ha podido sumergirse, desde su creatividad e intereses particulares, en la vigencia de las reivindicaciones de igualdad y libertad de Ibsen cuya obra fue considerada, entre otras críticas sociales, por la activista Emma Goldman como uno de los principales alegatos feministas del siglo XIX. El sondeo mediante análisis DAFO ha revelado que esta experiencia, a través de sus múltiples lecturas, ha sido muy valorada por nuestro alumnado. A su vez, las prácticas planteadas en CA1, CA4 y CA5 permitieron que un grupo reducido de estudiantes abordara la cuestión del género desde un posicionamiento personal. En ellas, toda una serie de ejercicios, resueltos de forma reseñable, ha dejado constancia de cómo la desigualdad de género es una de sus principales preocupaciones. Estas acciones y las demandas de nuestro alumnado corroboran la necesidad de seguir implementando la perspectiva de género y sus herramientas en los contenidos teóricos y prácticos de CA: la experiencia de las mujeres; la contestación de las relaciones de poder y normas de género vigentes a través de las aportaciones feministas, LGBTI+ y *queer*; la influencia que las construcciones sociales y culturales tienen en la planificación, realización y percepción de la arquitectura y la ciudad. En conclusión, consideramos que la perspectiva de género desempeña un papel esencial en la concepción de proyectos complejos, diversos, inclusivos e igualitarios, por lo que se trataría de seguir construyendo el marco conceptual para su implementación en todas las asignaturas del área de conocimiento de Composición Arquitectónica.

PALABRAS CLAVE: perspectiva de género, composición arquitectónica, docencia, teoría, práctica.



220. Inclusión de la perspectiva de género en la guía docente de Estadística de Ingeniería Multimedia

Migallón Gomis, Violeta

Universidad de Alicante, violeta@ua.es

En este trabajo se ha elaborado, introduciendo la perspectiva de género, la guía docente de la asignatura Estadística del grado en Ingeniería Multimedia, impartido en la Universidad de Alicante desde el curso 2010-2011. Al igual que la mayoría de las ingenierías, este grado se caracteriza por la poca presencia de mujeres en sus estudios. Concretamente, en la primera promoción se graduó un 15% de mujeres, mientras que actualmente las mujeres matriculadas en este grado representan un 23,78% del total de matrícula. Esta baja matrícula de mujeres se considera uno de los motivos de la hegemonía de los valores androcéntricos en el sector multimedia (Moreda, 2019). Teniendo en cuenta las características de la asignatura, el diseño de esta guía docente pretende ser ambicioso, de manera que su puesta en marcha contribuya también a dar visibilidad a las mujeres científicas y tecnólogas, y a formar profesionales capaces de reflexionar sobre la situación de su disciplina en cuanto a sesgos de género. Para su diseño se ha hecho un análisis exhaustivo de la guía actual, revisando tanto el lenguaje utilizado como las imágenes del material docente y la bibliografía recomendada, para eliminar cualquier sesgo de género. Por otra parte, se ha investigado sobre cómo incorporar ciertos contenidos en la asignatura, de manera que su estudio fomente, de manera transversal, el respeto a la diversidad, equidad e igualdad. Atendiendo a todo esto, en la parte de introducción al muestreo se propone la inclusión de un apartado dedicado a los principios fundamentales para la integración de la perspectiva de género en la producción de estadísticas (De Cabo, Henar y Calvo, 2009). En la parte dedicada a la estadística descriptiva se propone su aplicación en el ámbito de los videojuegos para su análisis, no solamente a través de su jugabilidad sino también desde la perspectiva de género. En la parte de inferencia estadística, además de seguir tratando aspectos de los videojuegos, se pretende mostrar cómo la incorrecta utilización de las técnicas estadísticas, en las que se basan algunos algoritmos de Inteligencia Artificial, puede incurrir en sesgos racistas o sexistas (Zou y Schiebinger, 2018). Tengamos en cuenta que aunque el algoritmo sea capaz de reproducir los patrones asociados a un conjunto de datos, no puede ser utilizado para tomar decisiones sin previamente analizar si dichos patrones son aceptables. Así que mientras ciertas técnicas se aplican para validar diferentes algoritmos de Inteligencia Artificial en cuanto a su fiel reproducción de patrones existentes, otras ayudan a analizar sesgos en el conjunto de datos utilizado para el entrenamiento. Otra aplicación, con la que se trabajará, mostrará algunas técnicas estadísticas utilizadas en juicios en EEUU para demostrar comportamientos sexistas o racistas, por ejemplo en contrataciones (Tanur et al., 1992). Resumiendo, la investigación realizada ha permitido diseñar una guía docente cuya implementación abre un amplio abanico de posibilidades para incluir la perspectiva de género en la docencia, enriqueciendo en gran medida los contenidos de la asignatura,

PALABRAS CLAVE: estadística, multimedia, perspectiva de género, guía docente.

REFERENCIAS

De Cabo, G., Henar, L., & Calvo, M. (2009). *Análisis de la perspectiva de género en algunas estadísticas españolas y propuestas de mejora*. Madrid: Instituto de la Mujer.

- Moreda, P. (2018). *Ciències de la Computació. Guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere*. Castelló de la Plana: Xarxa Vives d'Universitats.
- Tanur, J. M., Mosteller, F., Kruskal, W. H., Lehmann, E. L., Link, R. F., Pieters, S., & Rising, G. R. (1992). *La Estadística. Una guía de lo desconocido*. Madrid: Alianza Editorial.
- Zou, J., & Schiebinger, L. (2018). AI can be sexist and racist – it's time to make it fair. *Nature*, 559, 324-326.



221. *Flipped Classroom* inclusivo en la Universidad. Microvídeos inclusivos

Miñán Espigares, Antonio¹; Juárez Romero, Claudia Amanda²

¹Universidad de Granada, aminan@ugr.es; ²Benemérita Escuela Nacional de Maestros, Ciudad de México, amandajuarezrom@gmail.com

No existe la mejor metodología para todos los contextos universitarios, aunque sí podemos defender que las mejores son aquellas que hacen trabajar, pensar y descubrir a todos los/as estudiantes. Las metodologías activas deben estar en la base de las innovaciones docentes inclusivas: aprendizaje por proyectos, aprendizaje basado en problemas, estudio de casos y métodos cooperativos. Hay dos factores fundamentales en la elección de una metodología innovadora inclusiva. Por una parte las características de la asignatura: área de conocimiento, métodos de investigación que se emplean comúnmente, complejidad, aplicación práctica. Por otra parte, hay que tener en cuenta las características del alumnado: conocimientos previos, capacidades, estilos de aprendizaje, necesidades educativas especiales. Sin descartar el método expositivo motivador e inclusivo, tan necesario en la enseñanza universitaria, resulta interesante la posibilidad de experimentar con una variedad de métodos activos tales como: Juegos Cooperativos, Gamificación, Simulación, Participación en Jornadas y Flipped Classroom. El Flipped Classroom, o aula invertida, plantea algunos aprendizajes fuera del aula, a realizar antes de la clase, de forma que pueda usarse el tiempo disponible en el aula a realizar otro tipo de tareas que permitan profundizar en dichos aprendizajes. Se trata de poner en marcha procesos cognitivos de mayor nivel y metacognitivos, que apunten hacia un aprendizaje más sostenido. Una clase de este tipo permite plantear y resolver dudas e interrogantes entre todos, fortalecer conceptos clave, ejemplificar entre toda la clase, extraer consecuencias, etc. El profesorado cambia su rol en este tipo de docencia innovadora. El aspecto inclusivo va desde la actitud del profesorado de potenciar la participación de todo el alumnado hasta la preparación accesible de los materiales de texto y audiovisuales que tendrán que revisar los estudiantes antes de la clase. Dando por supuesto la accesibilidad física del aula presencial y la accesibilidad informática del aula virtual. En este trabajo se pretende reflexionar sobre la docencia universitaria utilizando Flipped classroom. El contexto está referido a la enseñanza de varias asignaturas en la universidad de Granada. El método empleado para la recogida y análisis de datos se ha basado en la investigación cualitativa, analizando los microvídeos elaborados por los alumnos con objeto de realizar un esquema de mejoras que tienen que hacer a dichos microvídeos para que sean inclusivos. Los estudiantes universitarios tenían que realizar en el aula un microvídeo en pequeño grupo, de 2 minutos de duración, donde tenían que exponer las conclusiones del trabajo realizado fruto de las lecturas realizadas en casa. Además de los conocimientos de cada tema, con este procedimiento se les ha permitido aprender más competencias, como recordar información para exponerla, capacidad de

síntesis, creatividad proponiendo nuevos ejemplos, análisis crítico, responder a preguntas, posibilidad de autoevaluarse en las grabaciones audiovisuales, etc. Uno de los resultados obtenidos es una plantilla de mejoras para hacer que los microvídeos sean didácticos e inclusivos. Así podemos destacar: cuidar el volumen de la voz, No leer, sino explicar, frases no muy largas y concretas, intercalar de manera clara reflexiones críticas, ejemplificar, cuidar la calidad de la imagen, añadir subtítulos al microvídeo, etc. La docencia universitaria debe estar sustentada en los principios de calidad y equidad. No hay que esperar a que haya alumnado de diferentes etnias o capacidades, sino que tenemos que preparar nuestra docencia para que sea innovadora e inclusiva. Responder a las necesidades de los estudiantes también implica responder a situaciones relacionadas con determinadas enfermedades que precisan de alguna adaptación no significativa, estilos de aprendizaje diferentes, situaciones sociales y económicas que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, etc. Se plantea también la utilidad de implementar de manera innovadora el aprendizaje servicio en contextos desfavorecidos.

PALABRAS CLAVE: inclusión, innovación docente, *flipped classroom*.



222. Horizontes de expectativas, realidad y poder transformador de la perspectiva de género en Educación Infantil

Ortuño Martínez, Bárbara

Universidad de Alicante, barbara.ortuno@ua.es

Nuestra propuesta de trabajo consiste, por un lado, en analizar la realidad social y el componente de género, particularmente la feminización del alumnado en el Grado de Educación Infantil, el cual, a pesar de los cambios experimentados en los últimos años, todavía persiste como marca visible (San Román, 2010; Domínguez García, 2018). Y por otro, en mostrar las posibilidades hermenéuticas y transformadoras de la inclusión de la perspectiva de género y de la historia de las mujeres en las asignaturas de didáctica de las Ciencias Sociales, concretamente en Didáctica del Conocimiento Social y Cultural. Tomando como referencia las propuestas en perspectiva de género para las asignaturas de didáctica de las ciencias sociales en el Grado de Educación Primaria de la Universidad de Alicante (Moreno-Vera, Díez Ros, 2018; Díez Ros *et al.*, 2017), basamos el presente estudio en nuestra experiencia como docente de la asignatura Didáctica del Conocimiento Social y Cultural, que se imparte en el 2º curso del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. Si bien contamos con una base cuantitativa como punto de partida de nuestra investigación, otorgamos una especial atención a las fuentes cualitativas con el objetivo de analizar cuestiones como la opción de nuestro alumnado por el magisterio infantil, sus expectativas con respecto a la asignatura impartida o sus concepciones sobre la posibilidad de incluir la perspectiva de género y el fomento de la igualdad en su futura práctica docente. Analizamos estas cuestiones estudiando la evolución de las respuestas personales a través de un cuestionario cumplimentado a comienzos y a final de curso, así como de los resultados de nuestro diario de campo, fruto de la observación directa en el aula. Por otro lado, abordamos los resultados altamente enriquecedores, también en términos de empatía e inteligencia emocional, y el alcance –personal y profesional- de reorientar desde el género y la historia de las mujeres prácticas tan habituales en Educación Infantil como la realización de un árbol genealógico.

Para ello nos detendremos en la práctica individual denominada “Las mujeres de mi árbol” que ha realizado el alumnado del curso 2018-2019 y su correspondiente ejercicio de socialización en el denominado “Bosque de las familias”. En definitiva, centramos nuestra investigación en el alumnado, pero también en la importancia de la implicación y la concienciación del profesorado con respecto a las cuestiones de género y las herramientas que en este sentido puede ofrecer para contribuir el empoderamiento del alumnado del Grado de Educación Infantil (Rifà Valls, 2018; Moreno Seco, 2018). La presente comunicación se inscribe en un grupo de investigación pionero en estos términos como es el Grupo de Investigación en Igualdad, Género y Educación (IGE), que dirige Rocío Díez Ros, y del cual formamos parte, así como la Red Inclusión de la Perspectiva de Género en las asignaturas de didáctica, que en su cuarta edición se inserta en el Programa I3CE de Investigación en Docencia Universitaria (2018-2019) de la Universidad de Alicante.

PALABRAS CLAVE: género, historia de las mujeres, didáctica del conocimiento social y cultural, Educación Infantil.

REFERENCIAS

- Díez Ros, R. et al. (2017). Inclusión de la perspectiva de género en las asignaturas de didáctica. En R. Roig-Vila (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2016-2017* (pp. 1275-1279). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- Domínguez García, A. (2018). *Causas y consecuencias de la feminización docente: El papel de las mujeres en Educación Infantil*. TFG. Alicante: Facultad de Educación, Universidad de Alicante (inédito).
- Moreno Seco, M. (2018). *Història. Guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere*. Castelló de la Plana: Xarxa Vives d'Universitats.
- Moreno-Vera, J. R., & Díez Ros, R. (2018). Enseñar igualdad de género desde la Didáctica de las Ciencias Sociales. En R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 716-726). Barcelona: Octaedro.
- Rifà Valls, M. (2018). *Educació i Pedagogia. Guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere*. Castelló de la Plana: Xarxa Vives d'Universitats.
- San Román, S. (2010). La feminización de la profesión: identidad de género de las maestras. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 3(3), 376-387.



223. Análisis de la perspectiva de género en el programa de Fundamentos de Enfermería II

Pérez Cañaveras, Rosa M.¹; Vizcaya Moreno, M. Flores²; Berrutti Acquadro, Lucía³; de Juan Pérez, Alba I.⁴; Chbab, Habiba⁵; De Juan Herrero, Joaquín⁶

¹Universidad de Alicante, rm.perez@ua.es; ²Universidad de Alicante, flores.vizcaya@ua.es; ³Universidad de Alicante, lba22@alu.ua.es; ⁴Universidad de Alicante, alba_djp@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, hc9@alu.ua.es;

⁶Universidad de Alicante, jdj@ua.es

El presente trabajo surge de la participación en la Red Universidad, Docencia, Género e Igualdad, coordinada desde la Unidad de Igualdad de la Universidad de Alicante, dentro del Programa de Redes de Investigación en Docencia Universitaria de la Universidad de Alicante, y ha permitido tomar conciencia de la existencia de legislación tanto europea como internacional sobre la importancia de introducir la perspectiva de género en la educación. Podríamos pensar que haber tenido una trayectoria de docencia y participación en trabajos de género durante años, garantizaría que algo tan sencillo como el programa de una asignatura estuviera exento de sesgos de género, pero sin embargo no ha sido así. El objetivo general que acomete la red es el de impulsar la inclusión, tanto de forma específica como transversal, del significado y alcance del principio de igualdad entre mujeres y hombres en la docencia universitaria. Proponiéndose, desde la red ‘Universidad, Docencia, Género e Igualdad’, como objetivo específico, introducir la perspectiva de género en las Guías Docentes de las asignaturas de estudios de grado. De este modo, el objeto de nuestro estudio, lo constituyó el programa de la asignatura Fundamentos de Enfermería II de segundo curso de los estudios de grado en enfermería, en sus versiones en inglés y español. Para el análisis se partió de un enfoque cualitativo naturalista y la estrategia de investigación utilizada podría encuadrarse en la investigación acción, la metodología para la recogida de datos ha sido el análisis de contenido. Para realizarlo, se partió del documento pdf de la versión reducida de la guía docente. Se solicitó a siete personas, seis mujeres y un hombre, con titulación universitaria, que leyeran individualmente el documento, que identificaran aspectos relacionados con la igualdad de género, destacando los aspectos que les llamaran la atención y que realizaran propuestas de mejora. Los datos obtenidos se incluyeron en un documento común en el que se marcaron con distintos colores los elementos identificados por cada participante. Se realizó una observación de los elementos identificados tratando de encontrar diferencias en el análisis realizado en función de la titulación de las personas que lo realizaban, dos de ellas eran estudiantes de cuarto curso de enfermería, otras dos eran enfermeras, antropólogas y profesoras de enfermería, las tres personas restantes eran un médico, una médica y una traductóloga. También se trató de ver, la posible influencia en el análisis de las lecturas previas sobre género realizadas por dos de las participantes, una enfermera y antropóloga y una estudiante de enfermería. Tras el análisis de las 8 páginas del programa de la asignatura, se detectaron veintitrés sesgos de género en el texto y se resaltaron dos aspectos positivos por parte de una de las participantes. Tres de los veintitrés sesgos de género encontrados estaban en la redacción de las competencias procedentes de la ORDEN CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. Llama la atención que la propia ORDEN, incluya un sesgo de género poco habitual en la profesión de enfermería, como es referirse a la misma como “profesión de Enfermero”. La mayoría de los sesgos de género detectados se encontraban en los apartados de Resultados de aprendizaje (Objetivos formativos), Objetivos específicos y Contenidos. Como conclusión tras nuestro estudio, cabe resaltar que la formación previa en perspectiva igualitaria, de género e inclusiva en la docencia, no ha supuesto la ausencia de sesgos de género en la programación de la asignatura Fundamentos de Enfermería II de los estudios de grado en Enfermería de la Universidad de Alicante.

PALABRAS CLAVE: lenguaje inclusivo, género, enfermería, docencia, educación universitaria.



224. Panorama de la narración gráfica infantil y juvenil sobre el pueblo gitano

Pomares Puig, M. Pilar

Universidad de Alicante, pilar.pomares@ua.es

La red "El cànon escolar del còmic i de l'àlbum il·lustrat com a eina didàctica per als Graus d'Educació Infantil, Primària i Màster de Secundària" y la asociación Unicòmic de la Universidad de Alicante tienen entre sus objetivos la reflexión de las posibilidades didácticas de la narración gráfica desde un enfoque inclusivo. En estas jornadas hemos dedicado nuestra investigación al pueblo gitano como protagonista de álbumes ilustrados, cuentos o cómics en la LIJ. El pueblo gitano ha sido parte de la historia de España desde el siglo XV. Desde el Romanticismo fue un motivo recurrente en la literatura; convertido en tópicos y clichés a lo largo de los siglos no siempre positivo. Las fuentes históricas permiten conocer sus costumbres y algunos hechos relevantes. Por ejemplo, durante el reinado de Fernando VI se realizó la Gran Redada de 1749, que intentó acabar con los gitanos y supuso la detención de casi 12.000 personas. Fueron perseguidos por Hitler al igual que los judíos y objeto de represión durante el antiguo Régimen. Resulta sorprendente que estos acontecimientos no suelen aparecer en los libros de historia y que sean bastante desconocidos por parte de la población española. Los niños, adolescentes y jóvenes gitanos necesitan y reclaman modelos adecuados en la literatura, el cine y la televisión, que trasciendan en los medios de comunicación y las redes sociales desde un punto de vista inclusivo. Los objetivos que nos proponemos han sido varios. En primer lugar, realizar una revisión bibliográfica para encontrar obras de la LIJ sobre el pueblo gitano. En segundo lugar, valorar estas obras y seleccionar las que consideramos más adecuadas para trabajar en el aula o recomendar al alumnado para su lectura en casa. En tercer lugar, confeccionar un listado sobre las mismas con pequeñas reseñas, que nos sirva como referente para proporcionar al alumnado y profesorado de distintas etapas educativa. La revisión bibliográfica nos ha permitido encontrar varias obras que podemos clasificar en cuentos y álbumes ilustrados adecuados para primeras edades para las etapas de Infantil y Educación Primaria, cómics y novelas gráficas más adecuados para la lectura por placer de adolescentes y jóvenes. Hemos encontrado también varios cómics editados por distintas entidades (gobiernos de varias comunidades autónomas, ayuntamientos y asociaciones gitanas o romanís) con el fin de dar a conocer el origen, la historia, costumbres, eliminación de prejuicios y estereotipos, valores de su pueblo a sus jóvenes y vecinos para mejorar o favorecer la convivencia. Como conclusiones podríamos enumerar que hemos hallado más obras en la LIJ de las que pensábamos que íbamos a encontrar en un principio, que aunque no son muchas, algunas son buena calidad y pueden ser un buen referente para el alumnado, más allá de los estereotipos que ofrecen los realities de la "telebasura" de la que se quejan nuestros niños y jóvenes, y que estos protagonistas de álbumes ilustrados y cómics pueden ayudar a que se sientan representados adecuadamente y empoderados. Creemos que esta pequeña investigación puede resultar interesante para cualquier centro educativo de Infantil, Primaria o Secundaria, así como a distintas universidades, en especial a las Facultades de Educación, por el enfoque inclusivo que conlleva.

PALABRAS CLAVE: cómic, pueblo gitano, álbum ilustrado, inclusión, Unicòmic.



225. La *gamificación* en el aula universitaria. Una estrategia de inclusión

Ramos Navas-Parejo, Magdalena¹; Rodríguez-García Antonio-Manuel²; Gómez García, Gerardo³

¹Universidad de Granada, magdalenarnp@correo.ugr.es; ²Universidad de Granada, arodrigu@ugr.es;

³Universidad de Granada, gerardoacci@correo.ugr.es

Durante siglos, la enseñanza universitaria ha basado su metodología en la transmisión de información fundamentada en la exposición docente. Sin embargo, actualmente, este sistema no da respuesta a las demandas de la sociedad del conocimiento, ni se ajusta a las reformas educativas que se están desarrollando, ni a los ritmos de aprendizaje de la diversidad del estudiantado (León, y Crisol, 2011; Jerez, 2015). Por este motivo, se hace necesario cambiar la perspectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje y adaptarla a las nuevas propuestas de organización del currículum universitario que persigue otro tipo de objetivos. Esto supone una gran renovación metodológica para la Universidad como institución educativa (Fernández, 2012; Robledo, Fidalgo, Arias y Álvarez, 2015). Ahora, la función del docente se fundamenta en buscar, seleccionar y organizar actividades para proponérselas a los estudiantes, con el fin de facilitar un aprendizaje significativo teniendo en cuenta sus diferencias (León y Crisol, 2011). El uso de las dinámicas del juego como metodología de aprendizaje resulta muy efectivo por la capacidad de enseñar, reforzar conocimientos y habilidades (resolución de problemas, colaboración y comunicación) de forma motivadora e inclusiva a través de la utilización de mecanismos para incentivar a todos los estudiantes a participar (Cortizo, Carrero, Monsalve, Velasco, Díaz y Pérez, 2011; Contreras y Eguia, 2016). Este tipo de metodología activa se denomina gamificación y consiste en la aplicación de los principios del videojuego a la enseñanza, con el fin de mejorar la motivación. Utilizando las mecánicas asociadas al videojuego, al estudiante se le presentan una serie de retos de aprendizaje que, cuando se cumplen, generan una recompensa a corto plazo adecuada a la complejidad del reto (Aguilera, Fúquene y Ríos, 2014; Aznar, Romero y Marín, 2018). Teniendo en cuenta que hace más de diez años que surgieron este tipo de innovaciones, las grandes ventajas que ofrecen y lo bien que se adaptan a las exigencias actuales, resulta extraño que siga siendo la clase magistral la que predomina en las aulas universitarias españolas. Robledo et al (2015) achacan este hecho a la resistencia de los docentes a cambiar su rol y al desconocimiento. Así pues, el objetivo de este trabajo fue analizar los conocimientos que tiene el estudiantado de tercer curso del Grado de Educación Social de la Universidad de Granada sobre las metodologías activas (especialmente la gamificación), para comprobar hasta qué punto están instauradas en las aulas. Se ha seguido una metodología ecléctica: cualitativa y cuantitativa, con el fin de reforzar la objetividad y validez y al mismo tiempo poder obtener una interpretación y comprensión de la situación. Con una muestra de 76 estudiantes de tercer curso del Grado Educación Social de la Universidad de Granada. El instrumento utilizado ha sido la encuesta. Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert (1-5 niveles). Tras llevar a cabo el análisis de los datos, para medir el interés y conocimiento sobre las metodologías activas en Educación Superior, se obtiene como resultado general que un 76% del estudiantado no conocía este tipo de metodologías y al conocerlas, más de un 84% cree que aprendería más. Por tanto, su uso es más efectivo que el tradicional, pudiendo afirmar que los docentes, en general, ofrecen resistencias a la hora de cambiar su metodología y apostar por la innovación. Este hecho repercute negativamente en la consecución de las tendencias actuales y en la propia inclusión del estudiantado.

PALABRAS CLAVE: gamificación, Educación Superior, inclusión, TIC.

REFERENCIAS

- Aguilera, A., Fúquene, C., & Ríos, W. (2014). Aprende jugando: El Uso de Técnicas de Gamificación en Entornos de Aprendizaje. *IM-Pertinente*, 2(1), 125-143.
- Aznar, I., Romero, J. M., & Marín, J. A. (2018). Aprendiendo a través del juego: experiencias de gamificación con dispositivos digitales móviles en la Universidad. En E. López, D. Cobos, A. H. Martín, L. Molina, & A. Jaén (Eds.), *INNOVAGOGÍA 2018. IV Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Libro de Actas. 20, 21 y 22 de marzo de 2018* (p. 296). Sevilla, España: AFOE.
- Contreras, R. S., & Eguía, J. L. (2016). *Gamificación en Aulas Universitarias*. Bellaterra, España: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Cortizo, J. C., Carrero, F.M., Monsalve, B., Velasco, A., Díaz, L. I., & Pérez, J. (2011). *Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los Videjuegos*. Madrid, España: Universidad Europea de Madrid.
- Fernández, J. M. (2012). Capacidades y competencias docentes para la inclusión del alumnado en la educación superior. *Revista de la educación superior*, 41(162), 9-24.
- Jerez, O. (2015). *Aprendizaje activo, diversidad e inclusión. Enfoque, metodologías y recomendaciones para su implementación*. Ediciones Universidad de Chile
- León, M. J., & Crisol, E. (2011). Diseño de cuestionarios (OPPUMAUGR y OPEUMAUGR): La opinión y la percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de las metodologías activas en la universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(2), 271-298.
- Robledo, P., Fidalgo, R., Arias, O., & Álvarez, L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 369-383. doi:10.6018/rie.33.2.201381



226. Aprendizaje-servicio en la docencia de Sociología de la Educación: valoración de la experiencia en la Facultad de Educación de Albacete

Sánchez Pérez, M^a Carmen¹; Jiménez Tostón, Gema²

¹Universidad de Castilla-La Mancha, Mariacarmen.Sanchez@uclm.es; ²Universidad de Castilla-La Mancha, Gema.Jimenez@uclm.es

La metodología de Aprendizaje-Servicio (APS), desde una perspectiva de responsabilidad social universitaria, innovación docente y procesos de enseñanza-aprendizaje inclusivos, cobra una especial relevancia en titulaciones como los Grados de Maestro en Educación Primaria e Infantil (Bates, Drits, Allen y McCandless, 2009; Gil, Moliner, Chiva y García, 2016; Novella y Salcedo, 2017). De un modo particular, en la docencia de asignaturas como Sociología de la Educación. La integración de objetivos de aprendizaje (enseñanza de los contenidos, en este caso de Sociología) con los de servicio (colaborar en proyectos demandados por colegios), ofrece un enorme potencial en la adquisición de competencias esenciales en la formación del futuro profesorado (Carrington y Saggars, 2008), desde el inicio mismo de su proceso formativo en la universidad. Así puede comprobarse en este trabajo, que presenta los

principales resultados de la experiencia llevada a cabo en el curso académico actual en la Facultad de Educación de Albacete. En el marco del proyecto de innovación sobre APS en la UCLM, las profesoras de Sociología del Grado de Primaria en castellano incorporamos esta metodología en la asignatura del primer cuatrimestre del primer curso del Grado: Sociología de la Educación. Ello requirió de una cuidada planificación en dos ámbitos: en el académico (integración de la experiencia en los contenidos de la materia y en la dinámica de las clases) y en el práctico (que exigía la selección de proyectos, en funcionamiento o en fase de diseño de colegios del entorno, para que el alumnado participante se incorporase, ofreciendo un servicio a la comunidad, apoyando la inclusión y colaborando en la mejora de la calidad educativa). La selección de los colegios participantes se realizó en base a criterios de proximidad a la Facultad y colaboraciones previas. En todos los casos, se ha tratado de centros ubicados en contextos socialmente desfavorecidos y con un perfil sociofamiliar multicultural del alumnado (Abal de Hevia, 2016; Tapia, 2008). Las propuestas de colaboración de los colegios cubrían una amplia gama de actuaciones: dinamización de recreos, apoyo a lectoescritura, aprendizaje cooperativo, refuerzo escolar, huertos escolares, radio, etc. La duración del proyecto ha sido de dos meses y la valoración del mismo ha sido muy positiva por todas las partes implicadas: estudiantes universitarios, alumnado de primaria, profesorado de los colegios y de la universidad. Estos resultados de la evaluación, junto con una descripción de los elementos esenciales del proyecto (perfil del grupo de estudiantes, actuaciones desarrolladas, etc.) se analizan en la comunicación. Para la recogida de información, se diseñó un cuestionario *on line* para estudiantes de la UCLM y se procedió a la aplicación de un cuestionario presencial en los centros, en la reunión mantenida al finalizar el mismo. Además de los datos aportados por los cuestionarios, se recogieron las percepciones y propuestas de estudiantes y profesorado en los encuentros grupales que mantuvimos. Podremos concluir, a la vista de los resultados obtenidos, que esta metodología y su aplicación en el contexto universitario resulta de enorme trascendencia. Permite al futuro profesorado incorporarse a la vida de los centros escolares, conectar los aprendizajes del aula universitaria y reflexionar sobre la práctica docente, desarrollando competencias como trabajo en equipo, capacidad crítica y responsabilidad, así como transformar su perspectiva en la valoración de las posibilidades educativas en determinados contextos socioeconómicos y culturales.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje-servicio, Sociología de la Educación, evaluación, innovación educativa.

REFERENCIAS

- Abal de Hevia, I. (2016) Aprendizaje servicio solidario: una propuesta pedagógica innovadora. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio*, 2, 3-32.
- Bates, A. K., Drita, D., Allen, C., & McCandless, P. (2009). Service learning as an instructional strategy for the preparation of teachers. *The Journal of Effective Teaching*, 9, 5-23.
- Carrington, S., & Sagers, B. (2008). Service-learning informing the development of an inclusive ethical framework for beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, 24, 795-806.
- Gil, J., Moliner, O., Chiva, Ó., & García, R. (2016). Una experiencia de aprendizaje servicio en futuros docentes: desarrollo de la competencia social y ciudadana. *Revista Complutense de Educación*, 27(1), 53-73.
- Novella García, C., & Salcedo Mateub, A. (2017). El aprendizaje-servicio en el Grado de Maestro en Educación Infantil como metodología docente universitaria para una educación integral del alumnado. *Edetania*, 51, 217-225.

Tapia, M. N. (2008). Calidad académica y responsabilidad social: el aprendizaje servicio como puente entre dos culturas universitarias. En M. Martínez Martín (Ed.), *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*. Madrid: Octaedro.



227. Influencia de las instalaciones de evacuación de aguas y los sistemas constructivos en edificación

Saura Gómez, Pascual¹; Echarri Iribarren, Víctor²; González Avilés, Angel B.³; Pérez Millán, M^a Isabel⁴; Rizo Maestre, Carlos⁵; Serrano Guillén, Maribel⁶; Galiano Garrigós, Antonio⁷

¹Universidad de Alicante, pascual.saura@ua.es; ²Universidad de Alicante, Victor.Echarri@ua.es;

³Universidad de Alicante, angelb@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, Isabel.perez@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, carlosrm@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, maribel.serrano@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, antonio.galiano@ua.es

La docencia en Grado en Fundamentos de la Arquitectura requiere una conexión entre las distintas áreas de conocimiento ya que éstas son especializadas, y el aprendizaje de los arquitectos demanda la transversabilidad entre ellas. El diseño, dimensionado, ubicación y definición de las instalaciones de evacuación de agua (saneamiento de aguas pluviales y fecales) es un proceso interconectado con la elección del sistema constructivo, generando puntos singulares que han de resolver la continuidad, las exigencias y las prestaciones necesarias. Se trata de una investigación que sea capaz de trasladar los conocimientos necesarios para que el alumno domine los medios, argumentos y criterios que le capaciten para diseñar los encuentros singulares a los que nos referimos: instalaciones y sistemas constructivos. El aprendizaje debe recoger las exigencias básicas que el Código Técnico de la Edificación contiene en su Documento Básico de Salubridad, Secciones HS1 Protección contra la Humedad y HS5 Evacuación de Aguas, es decir las instalaciones de saneamiento. Y paralelamente la conexión que existe entre estas instalaciones y los Sistemas Constructivos tanto Básicos como Avanzados. Existe una dependencia docente entre las asignaturas Acondicionamiento y Servicios I, Acondicionamiento y Servicios II y Acondicionamiento y Servicios III, de 3º y 4º del grado en Fundamentos de la Arquitectura, y los conocimientos que se deben adquirir en Sistemas Constructivos Básicos y Sistemas Constructivos Avanzados. El objetivo del trabajo presentado es analizar el diseño de la instalación de evacuación de aguas y posibilidades de implantación en el edificio, tanto para resolver la protección contra la humedad, como el saneamiento (aguas residuales y pluviales) y las intersecciones con los sistemas constructivos, comparando las distintas alternativas mediante el estudio de los productos de construcción y definición del detalle constructivo del punto singular, con especial mención a talleres prácticos y ejemplos en intervenciones de rehabilitación. En este trabajo se define un método en el aprendizaje del alumno: dar cumplimiento al documento Básico HS1 y HS5 del CTE y seguimiento por parte de los profesores de las áreas de Acondicionamiento y Servicios y de Construcción. Para su desarrollo se plantean cuestionarios iniciales que motiven al alumno a proceder en la búsqueda de soluciones y aprendizaje de los Sistemas Constructivos Básicos y Sistemas Constructivos Avanzados. Se realizará un Trabajo de Curso sobre un edificio elegido por ellos, compartiendo la información en grupos de tres. Los alumnos proponen intervenciones en los distintos sistemas constructivos del edificio elegido, para la protección contra la humedad (detalle constructivo del encuentro del edificio con

el terreno y sistema de evacuación de las aguas pluviales y/o freáticas) y evacuación de aguas sucias (detalle de la red de saneamiento de los cuartos húmedos en un cambio de distribución del edificio). La evaluación de la experiencia se realizará a través de la comparación con los resultados de cursos anteriores y con la elaboración de otro cuestionario que evalúe la percepción y/o satisfacción de los alumnos. Los resultados presentados por los diferentes grupos en el Trabajo de Curso definen detalles constructivos de protección contra la humedad y saneamiento en su encuentro con los distintos sistemas constructivos. Se analiza y procesa la información resultante de las distintas soluciones aportadas por los alumnos y se organizan sesiones conjuntas de las asignaturas involucradas para su estudio y discusión en un comité de los distintos profesores de las asignaturas involucradas. Como conclusión, y de cara a establecer los condicionantes que definan las metodologías didácticas de estas asignaturas, se definen propuestas de ejercicios de las dos áreas implicadas capaces de generar el recorrido planteado y que sirvan de base para la programación docente del próximo curso. Se destaca el soporte de la Red de Investigación “Transversabilidad del diseño y dimensionado de las instalaciones de evacuación de aguas y los sistemas constructivos básicos en edificación”, Red ICE 2018-2019 con código 4508.

PALABRAS CLAVE: sistemas constructivos, acondicionamiento y servicios, instalaciones, puntos singulares.



228. Práctica de investigación-acción: análisis de textos sobre inmigración desde la teoría lingüístico-semiótica de Greimas

Segura Moreno, Isabel¹; Sánchez Morillas, Carmen M²; Perales Molada, Rosa M³

¹Centro Universitario SAFA, Adscrito a la Universidad de Jaén, isegura@fundacionsafa.es/isegura@ujaen.es;

²Universidad de Granada, csanchez11@ugr.es; ³Centro Universitario SAFA, Adscrito a la Universidad de Jaén, rperales@fundacionsafa.es/rperales@ujaen.es

La finalidad del trabajo que se presenta a continuación, enmarcado en un Proyecto de Cooperación y Educación para el desarrollo, aprobado por la Universidad de Jaén, es contribuir, desde el ámbito universitario y, más concretamente, desde el área de Lengua española a la formación de una ciudadanía crítica, responsable y comprometida en la transformación de la realidad. El lenguaje construye la realidad, narra las experiencias vitales; por ello, la competencia lingüística, “la competencia de las competencias” (Pérez y Zayas, 2007), constituye el instrumento de comunicación y aprendizaje por excelencia, que ayuda a la organización del pensamiento, al establecimiento de relaciones y a la construcción del aprendizaje a lo largo de la vida. Durante los últimos años, España ha sido protagonista de un proceso migratorio sin precedentes; prueba de ello son los últimos resultados sobre la población residente en España, publicados por el INE en 2018, que recogen que de un 46,57% de la población total, un 9,82% son inmigrantes. Por tanto, teniendo en cuenta la teoría semiótica del lingüista ruso Julien Greimas, se ha llevado a cabo un análisis de distintos textos (orales y escritos) extraídos, por un lado, de la realización de distintas entrevistas a inmigrantes que han visitado la ciudad de Úbeda durante la campaña de recogida de la aceituna (textos orales) y, por otro lado, de diferentes noticias extraídas de la prensa local y nacional, y de las redes sociales (textos escritos) relacionadas con el fenómeno de la inmigración. Finalmente, se ha realizado un estudio cualitativo acerca del tratamiento

que dicho fenómeno recibe en los medios de comunicación, estableciendo asimismo un análisis comparativo entre estos y los testimonios narrados por los inmigrantes en primera persona. Este trabajo, que constituye una práctica universitaria de investigación-acción (Manzano, 2012) se ha llevado a cabo a través de la asignatura *Lengua española y su didáctica I*, impartida en el primer curso del Grado de Educación Primaria, en el Centro Universitario “Sagrada Familia” de Úbeda, Adscrito a la Universidad de Jaén. Por otro lado, aunque el objetivo central de la misma ha sido arrojar luz sobre el fenómeno de la inmigración en España a través del desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, los objetivos específicos son los siguientes: tomar conciencia de las razones por las que las personas emigran; adoptar una posición crítica ante situaciones en las que se vulneran los Derechos Humanos de las personas inmigrantes; ser conscientes de que los problemas de las minorías no responden a causas culturales, sino a causas de desigualdad económicas y sociales y; comprometerse críticamente con los retos que supone la construcción de una sociedad multicultural en la que prevalezca la defensa de los Derechos Humanos. Para concluir, podemos afirmar que, pese a las dificultades también halladas, el grado de satisfacción general de la experiencia ha sido muy alto, ya que todos los objetivos planteados han sido alcanzados. Asimismo, es necesario destacar que el 100% de los alumnos de primero de Grado reconoce haber adquirido un mayor conocimiento sobre la inmigración en Úbeda y, por consiguiente, en España; además, esta práctica de innovación-acción les ha servido para valorar y reflexionar sobre el complejo concepto de lenguaje en sus distintas dimensiones.

PALABRAS CLAVE: investigación-acción, inmigrantes, textos, Greimas, prensa.

REFERENCIAS

- Greimas, A. J. (1966). *Sémanique structurale: recherche de méthode*. París: Larousse.
- Greimas, A. J. (1973). Les actants, les acteurs et les figures. En Cl. Chabrol, *Sémiotique narrative et textuelle* (pp. 161-176). París: Larousse.
- Manzano Arrondo, V. (2012). *La Universidad comprometida*. Bilbao: Hegoa.
- Pérez Esteve, P., & Zayas, F. (2007). *Competencia en comunicación lingüística*. Madrid: Alianza.
- Tobes Portillo, P. (2011). Inmigración: crisis económica y protección por desempleo. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, 91, 15-27.
- Tornos, A., Aparicio, R., Labrador, García, M., & Muñoz, H. (1997). *Los peruanos que vienen*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.



229. Queerizando las facultades de educación, nuevos modelos de educación inclusiva

Soler-Quílez, Guillermo¹; Martín Martín, Arantxa²

¹Universitat d'Alacant, guillermo.soler@ua.es; ²Universitat d'Alacant, arantxa.martin@ua.es

Desde hace treinta años, la pedagogía *queer* ha planteado la necesidad de cambiar el discurso patriarcal, machista y misógino que impera en las escuelas de todo el mundo. Con el fin de poder renovar el discurso escolar, una parte de la literatura se ha centrado en desarrollar planes de intervención centrados en las Facultades de Educación, especialmente en el ámbito anglosajón. Se establece una estructu-

ra tripartita para analizar la manera en que se ha entendido la relación entre la escuela y la diversidad afectivo-sexual y de género: en primer lugar, una fase en la que se entendía la homosexualidad como una amenaza para el alumnado; a continuación se cambia el objeto de estudio: adolescentes lesbianas y gais entendidos como una población de riesgo en las década de los ochenta y noventa; por último, una tercera fase en la que el discurso se centra en el modo en el que las escuelas se convierten en un lugar de riesgo para la población no (hetero)normativa, cuando debería ser justo lo contrario. Este trabajo pretende realizar un recorrido a través de las diferentes propuestas llevadas a cabo para *queerizar* las facultades de educación, especialmente aquellas ligadas al área de lengua y literatura. Bajo la premisa de que la literatura puede transmitir unos determinados valores, diversas investigaciones han experimentado con propuestas de lecturas de temática lésbica, gay, bisexual, trans o *queer* entre el alumnado que se convertirá en el profesorado del futuro. Tanto álbumes ilustrados, como novelas juveniles han sido utilizados como recursos para introducir la reflexión en las aulas sobre un tema todavía tabú a pesar de los avances legislativos.

Durante los dos meses en los que se imparte la asignatura de Didáctica de la Lectura y de la Escritura, cada semana, han sido leídos álbumes ilustrados que se muestran diferentes realidades e identidades que no siguen la (hetero)norma. A partir de estas lecturas como eje vertebrador se ha generado grupos de discusión, dado que el número de alumnado que asistía con regularidad a estas clases oscilaba entre la veintena y la treintena, la actividad se hacía en gran grupo. De este modo se ha favorecido el debate interno en el aula, sobre el modo en el que la escuela debe introducir y ampliar la reducida machista y patriarcal visión que ofrece hasta ahora del mundo. Este alumnado ha leído, comentado y analizado obras con modelos de familia homoparentales, con princesas que se rescatan a otras princesas o príncipes que besan a una rana y esta se convierte en príncipe. En la última semana del curso, se propició que el alumnado a través de unas preguntas dirigidas y anónimas valorase la asignatura en general, así como las cuestiones en torno a la práctica diaria del docente.

A través de la observación del docente en los dos grupos, así como partiendo de las respuestas escritas en la semana lectiva, se sintetizan estos resultados a través de un informe narrativo en cuyas conclusiones se puede observar como el alumnado muestra su receptividad a incluir en sus clases estos temas, sin embargo todavía se manifiestan algunas voces en contra. Por tanto, esto invita a seguir trabajando y desarrollando nuevas propuestas dentro de la pedagogía *queer* en la formación de las futuras maestras y maestros.

PALABRAS CLAVE: pedagogía queer, LGTBQ, educación, escuela inclusiva.



230. Propuestas para mejorar la inclusión de estudiantes chinos en la universidad a partir de su experiencia

Zhao, Guanlan¹; Benazizi, Ikram²; Ronda, Elena³; Esteve, Jose María⁴

¹Universidad de Alicante, gz7@alu.ua.es; ²Universidad de Alicante, ibb16@alu.ua.es; ³Universidad de Alicante, elena.ronda@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jm.esteve@ua.es

Los estudiantes chinos en el extranjero representan aproximadamente el 25% de todo el alumnado internacional, lo que se traduce en una cifra cercana al millón de estudiantes, que deciden realizar su

formación universitaria fuera de sus fronteras. La primera cuestión a tener en cuenta, es que proceden de un entorno cultural y un sistema educacional muy diferente a lo que se puede denominar cultura occidental. El objetivo es identificar propuestas para mejorar su inclusión a través de alumnos chinos de grado matriculados en el curso académico 2018-2019 en la Universidad de Alicante. Estudio exploratorio mediante análisis de contenido cualitativo. Se realizó un grupo de discusión de 8 alumnos (5 hombres y 3 mujeres con una edad media de 21,5 años) procedentes de China. La estrategia de captación consistió en el contacto directo con alumnos matriculados en grados en la Universidad de Alicante (a través de la Asociación de estudiantes e investigadores chinos de Alicante). Se solicitó el consentimiento por escrito a los alumnos que participaron en la investigación, garantizando el respeto y la confidencialidad de la información. La reunión tuvo una duración de 60 minutos, hasta alcanzar la saturación. Se siguió un guion estructurado y se recogieron aspectos relacionados con su experiencia académica. La reunión fue grabada digitalmente y se transcribió de manera literal. Se realizó un análisis de las narraciones del contenido de los principales componentes y tendencias de la información de los discursos encontrados en los participantes, por medio de una codificación descriptiva, objetiva y sistemática del contenido. Se segmentaron los datos a través de la herramienta informática Atlas Ti8. Para asegurar la calidad de los datos y sus conclusiones, se utilizó la triangulación para confrontar los resultados con diferentes fuentes de información tanto primarias como secundarias, así como con la discusión de los investigadores y participantes del proceso; y así garantizar criterios de calidad como son la adecuación epistemológica, la validez de los datos, su relevancia en el contexto social y reflexividad. Los participantes en el estudio llevan más de un año viviendo en España, y la mayoría de ellos lo hacen sin tener cerca a sus familias. Los alumnos chinos seleccionan la Universidad de Alicante por la calidad de sus titulaciones, sobre todo entre los alumnos de turismo, ya que afirman que es una de las mejores carreras de toda España, y también muchos de ellos comentaron que les gusta por tratarse de una ciudad más tranquila y mediana; el campus universitario está muy bien estructurado. Tres alumnos dijeron que lo escogieron por la cercanía de la residencia de la familia. Los problemas idiomáticos son referidos por los participantes que llevan poco tiempo en España; sobre todo al enfrentarse a los contenidos de la clase, de los libros, incluso cuando hacen un trabajo grupal, expresan dificultad para entenderlo bien y necesitan traducción de las palabras nuevas. La rapidez del discurso de los profesores también es un factor que influye el rendimiento académico. El aislamiento es otro tema muy recurrente entre los participantes, porque están lejos de su origen y familia. A partir de su experiencia se proponen una serie de recomendaciones para la mejora de integración: proporcionar cursos de idioma español gratuitos; ofrecer más tiempo para realizar exámenes por dificultad de idioma y disminuir la carga de trabajo y la dificultad de ejercicios durante el primer año y aumentar progresivamente. El estudio ha puesto de manifiesto que los estudiantes chinos al ser de una cultura y un contexto lingüístico diferentes, los profesores deberían intentar crear un entorno de aprendizaje inclusivo para este grupo de cultura muy distinta al entorno socio-académico de la Universidad de Alicante.

PALABRAS CLAVE: inclusión, estudiantes chinos, España.



SECCIÓ 5. Accions de suport, orientació i reforç a l'alumnat per a la millora de la formació i dels resultats en l'Educació Superior

SECCIÓN 5. Acciones de apoyo, orientación y refuerzo al alumnado para la mejora de la formación y de los resultados en la Educación Superior

231. Una propuesta de alfabetización informacional en grado y en máster en la rama de conocimiento de las Artes y las Humanidades

Albás Aso, Lorenzo¹; Álvarez Rodríguez, María Victoria²; Gago Gómez, Laura³; González Gonzalo, Eduardo⁴; Hortelano Mínguez, Luis Alfonso⁵; Manzano Rodríguez, Miguel Ángel⁶; Núñez Izquierdo, Sara⁷; Paliza Monduate, María Teresa⁸; Panera Cuevas, Francisco Javier⁹; Rodríguez Bote, María Teresa¹⁰; Sáenz de Valluerca López, Francisco Javier¹¹

¹Universidad de Salamanca, lalbas @usal.es; ²Universidad de Salamanca, mvalvarez @usal.es; ³Universidad de Salamanca, lgago @usal.es; ⁴Universidad de Salamanca, eduardo @usal.es; ⁵Universidad de Salamanca, sito@usal.es; ⁶Universidad de Salamanca, mmanzano@usal.es; ⁷Universidad de Salamanca, saranunez@usal.es; ⁸Universidad de Salamanca, paliza@usal.es; ⁹Universidad de Salamanca, panera@usal.es; ¹⁰Universidad de Salamanca, mariateresa@usal.es; ¹¹Universidad de Salamanca, vallu@usal.es

Estamos inmersos en la Sociedad del Conocimiento, caracterizada por el imparable crecimiento de la información a través del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en la que su correcto manejo se ha convertido en una necesidad para promover la libertad de expresión, el acceso universal a la información y al conocimiento, el respeto a la diversidad cultural y lingüística, así como una educación de calidad para todos. Ahondando en este último concepto, este hecho es aún más determinante en el ámbito de la Educación Superior, distinguida, entre otros motivos, por el desarrollo del espíritu crítico y la apuesta por el autoaprendizaje, en la que es trascendental la alfabetización digital y mediática, además del adecuado hallazgo, análisis y difusión de la información. Conscientes de esto, desde curso 2017-2018 el grupo de once profesionales que presentan esta comunicación, integrado por técnicos de bibliotecas y docentes de varios grados dedicados a los estudios de Artes y Humanidades de la Universidad de Salamanca, han trabajado de manera conjunta a través de un grupo de innovación docente, vigente en la actualidad, con el objeto de orientar en ese reto a los estudiantes de cinco grados (Historia del Arte, Geografía, Humanidades, Filosofía, Estudios Árabes e Islámicos) y de dos másteres (Máster de Estudios Avanzados en Historia del Arte y Máster en Evaluación y Gestión del Patrimonio Cultural). Con esta idea, estos profesionales han incorporado la alfabetización informacional como un contenido más asociado a determinadas materias, desarrollada como una actividad teórico-práctica específica incluida en el horario y en la evaluación de algunas asignaturas. A los bibliotecarios les corresponde la formación teórica y práctica sobre el hallazgo y la utilización de los recursos disponibles para las búsquedas (catálogo de bibliotecas, repositorios, bases de datos, revistas y libros electrónicos y metabuscadores), la organización, la gestión y la incorporación de la información y las referencias halladas (gestores bibliográficos como End-Note, Refworks, Mendeley y Zotero, así como la presentación de tres estilos de citas APA, Chicago y MLA para que, posteriormente, el alumno emplee el que prefiera), mientras que los docentes evalúan la elaboración de ese conocimiento a través de lectura detallada de las tareas presentadas en las prácticas de clase, así como en los TFG y TFM de los que los profesores miembros de este grupo sean tutores. Así, el objeto de esta comunicación es exponer esta experiencia que, desde hace ya dos años, cuenta con una gran aceptación entre los estudiantes, hecho constatado en las encuestas realizadas a cada grupo, lo que ha implicado una mayor demanda por parte del alumnado, quienes han percibido la rápida mejora de la calidad de sus trabajos de Fin de Grado y Fin de Máster. En definitiva, la inexistencia generalizada de una formación específica en esta materia en los planes de estudio hace de esta actividad una tarea recomendable para fomentar la mejora de la confianza académica, así como la autonomía

del aprendizaje y del desarrollo de habilidades, destrezas y competencias de los alumnos, lo que les permitirá integrarse con criterio en la Sociedad del Conocimiento.

PALABRAS CLAVE: alfabetización informacional, habilidades informacionales, autoaprendizaje, conocimiento.



232. La competencia digital del futuro docente en Educación Infantil

Álvarez Herrero, Juan Francisco¹; Roig-Vila, Rosabel²

¹Universidad de Alicante, juanfran.alvarez@ua.es; ²Universidad de Alicante, rosabel.roig@ua.es

Se están realizando en la actualidad muchas investigaciones y muchos esfuerzos por definir, delimitar e incluso certificar la competencia digital del docente. Estamos hablando de conocer todas aquellas cuestiones entorno a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que todo docente en activo debería conocer. Así mismo también se están realizando muchas investigaciones para conocer la competencia digital del alumnado universitario. Motivados por estos estudios e investigaciones, quisimos conocer cuál es el grado de competencia digital de los estudiantes del grado de magisterio, pues estos estudiantes serán los futuros docentes y es interesante comprobar que parte de su formación en competencia digital será adquirida en su etapa como estudiante universitario. En este estudio hemos querido comprobar sobre un kit básico de conocimientos, estrategias, recursos y herramientas TIC de cincuenta puntos, cuántos de ellos son conocidos y se saben realizar entre un grupo de 102 alumnos de 2º curso del grado en magisterio en educación infantil. Dicho alumnado viene de haber cursado la asignatura del primer cuatrimestre: Desarrollo Curricular y Aulas Digitales en Educación Infantil y en la que se han trabajado cuestiones acerca del uso e implementación de las TIC en el aula y en menor medida, algunas cuestiones sobre el uso de las TIC para un provecho profesional y personal. Los cincuenta ítems que se testean con el alumnado de magisterio, están estructurados en los cinco ámbitos que vienen recogidos en el marco común de referencia de la competencia digital docente: Información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problemas. Para llevar a cabo este test, se utilizó un formulario de Google Forms que de forma anónima recogía aquellos conocimientos que el estudiante reconocía poseer, sin ponerlos en juego, por lo que estamos hablando del grado de autopercepción que el estudiante del grado en magisterio en educación infantil reconoce poseer. Una primera estimación de los resultados, revelan que el alumnado universitario del grado en magisterio en educación infantil se siente suficientemente preparado en cuestiones sobre información y alfabetización informacional, así como en la resolución de problemas, con porcentajes superiores al 75% en ambos ámbitos de la competencia digital. Sin embargo, no llegan a alcanzar el 50% en los otros tres ámbitos de la competencia digital: comunicación y colaboración, creación de contenido digital y en seguridad. Resulta realmente preocupante que los ítems con valores más bajos de superación son todos aquellos relacionados con el saber gestionar su identidad digital, preservar su privacidad e intimidad tanto en redes sociales como en todo aquello que en Internet se publica sobre sus personas y en el gran desconocimiento que se tiene sobre los diferentes peligros a los que se pueden ver sometidos pasando del sexting, ciberbullying, o de cadenas virales como la ballena azul o el peligro más reciente: Momo. En conclusión, resulta preocupante que aspectos muy relevantes como son

la seguridad, la identidad digital y la reputación online del futuro docente, sean temas donde existe una gran laguna, ya no sólo en su conocimiento sino también en su formación universitaria. Y es por ello que consideramos que debe formar parte de los contenidos a tratar en cualquier grado universitario, no solamente en los grados de educación. En esta investigación queremos ir más allá y plantear un plan de formación que prepare a los futuros docentes en estas y otras cuestiones que se manifiestan a tenor de los resultados en las grandes deficitarias.

PALABRAS CLAVE: alumnado universitario, competencia digital docente, seguridad, reputación online, identidad digital.



233. Propuesta de un modelo homogéneo de procedimiento de adaptación curricular en la Universidad de Alicante

Beltrán Castellanos, José Miguel¹; Briega Martos, Valentín²; Dopazo Fraguío, María Pilar³; Gil García, Elizabeth⁴; Lasa López, Ainhoa⁵; Martín López, Jorge⁶; Martínez Peinado, Pascual⁷; Pascual García, Sandra⁸

¹Universidad de Alicante, jmiguel.beltran@ua.es; ²Universidad de Alicante, valentin.briega@ua.es;

³Universidad Complutense de Madrid, mdopazo@ucm.es; ⁴Universidad de Alicante, elizabeth@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, ainhoa.lasa@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, jorge.martin@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, pascual.martinez@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, sandra.pascual@ua.es

Cada curso académico el número de solicitudes de adaptación curricular en nuestra universidad se incrementa, así como también aumentan el número de situaciones particulares que se presentan por las alumnas y alumnos solicitantes. Por ello, consideramos que se trata de un procedimiento de suma importancia para garantizar la inclusión de todas y todos los estudiantes en la educación superior. En concreto, el estudio que se presenta consiste en el análisis de los criterios y métodos que utilizan los diferentes centros, escuelas y facultades de la Universidad de Alicante (UA) en la resolución de los procedimientos de adaptación curricular. En base al mismo, hemos podido detectar una relevante disparidad de criterios en la aplicación del Reglamento de Adaptación Curricular y en la valoración de las solicitudes, en los plazos de resolución, los criterios de admisión, las medidas concretas que se establecen o los y las sujetos que intervienen. Por ello, hemos procedido a elaborar una propuesta de criterios de resolución homogéneos que puedan ser aplicados en todos los Centros, Escuelas y Facultades de la UA, garantizando una aplicación efectiva del «principio de igualdad» de todo el alumnado con independencia de la titulación concreta que estén cursando. Los instrumentos empleados han sido, en primer lugar, el estudio exhaustivo del Reglamento de Adaptación Curricular, así como la viabilidad de sus preceptos, advirtiendo la necesidad de una reforma del mismo, al no prever aspectos tan esenciales como la regulación de los recursos cuando las solicitudes son rechazadas, el seguimiento de las evaluaciones, mecanismos paliativos para los casos de incumplimiento del contrato de aprendizaje, bien por el profesorado, bien por el alumnado, o la falta de garantía del «derecho al olvido», es decir, el derecho a que los datos obrantes en el expediente de adaptación, en algunos casos muy sensibles (diagnósticos, pruebas médicas, informes psicológicos, etc.) sean eliminados una vez que ha finalizado, bien la adaptación, bien los estudios de la alumna o el alumno en cuestión. En segundo lugar, se ha entrevistado personalmente a

las personas responsables y encargadas de la resolución de los procedimientos de adaptación curricular de los Centros y Facultades de la UA, y se les ha solicitado la resolución de un cuestionario. Ello nos ha permitido conocer la disparidad de realidades que ya hemos apuntado sobre la aplicación práctica del Reglamento, en algunos casos, incluso, en el mismo centro pero resueltas por coordinadores distintos, lo que es cuanto menos, una situación preocupante, pues podemos encontrarnos ante el supuesto de que, por ejemplo, una alumna o alumno de un centro, por los mismos motivos, podría obtener una adaptación curricular en una determinada facultad, y ser denegada la misma en otra, o ser las medidas determinadas en el contrato de adaptación curricular completamente dispares ante el mismo escenario. Por todo ello, proponemos un modelo homogéneo de pautas para la resolución de los procedimientos de adaptación curricular basado en la experiencia, el análisis y la estadística de su aplicación durante estos años, que ayude a reducir la disparidad de criterios en los distintos centros, escuelas y facultades de nuestra universidad, favoreciendo la igualdad de todas y todos los estudiantes en el acceso a la educación superior, y procurando que sea lo más inclusiva posible.

PALABRAS CLAVE: adaptación curricular, igualdad, derecho al olvido, educación inclusiva.

REFERENCIAS

- Beltrán Castellanos, J. M., Gil García, E., & Lasa López, A. (2017) La aplicación práctica del Reglamento de Adaptación Curricular: propuestas de mejora. En R. Roig-Vila (Coord.), *Redes colaborativas en torno a la docencia universitaria*, (pp. 456-464). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación.
- Beltrán Castellanos, J. M., Gil García, E., Lasa López, A., Martín López, J., Romero Tarín, A., Monllor Pastor, M. T. (2018) *Guía sobre la aplicación del Reglamento de Adaptación Curricular en la Facultad de Derecho de la Universidad de Alicante*. Recuperado del Repositorio de la Universidad de Alicante: <https://doi.org/10.14198/Guia-adaptacion-curricular-Derecho-UA-2018>
- Dopazo Fraguío, Pilar (2018). La protección de datos en el Derecho europeo: Principales aportaciones doctrinales y marco regulatorio vigente (Novedades del Reglamento General de Protección de Datos). *Revista Española de Derecho Europeo*, 68, 113-148.
- Femenía López, P.J., *et al*, (2016). Retos del Programa de Acción Tutorial: la adaptación curricular y nuevas vías de interacción con los estudiantes. En R. Roig-Vila, J. E. Blasco Mira, A. Lledó Carreres, & N. Pellín Buades (Coods.), *Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones* (pp. 3004-3019). Alicante: Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- Martínez Gutiérrez, R. (2016). *El Régimen Jurídico del Nuevo Procedimiento Administrativo Común*. Cizur Menor, Navarra: Thomson Reuters Aranzadi.



234. La adaptación curricular en la Universidad Complutense de Madrid. Un estudio comparado

Beltrán Castellanos, José Miguel¹; Briega Martos, Valentín²; Dopazo Fraguío, María Pilar³, Gil García, Elizabeth⁴, Lasa López, Ainhoa⁵, Martín López, Jorge⁶, Martínez Peinado, Pascual⁷, Pascual García, Sandra⁸, Sancho Esper, Franco Manuel⁹

¹Universidad de Alicante, jmiguel.beltran@ua.es; ²Universidad de Alicante, valentin.briega@ua.es; ³Universidad Complutense de Madrid, mdopazo@ucm.es; ⁴Universidad de Alicante, elizabeth@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, ainhoa.lasa@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, jorge.martin@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, pascual.martinez@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, sandra.pascual@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, franco.sancho@ua.es

El actual marco normativo universitario configura la adaptación curricular como un derecho específico del alumnado que acredite determinadas condiciones o situaciones especiales (discapacidad, necesidades específicas de apoyo educativo, deportista de élite, víctima de violencia de género, maternidad, atención a dependientes y actividad laboral), a fin de que puedan recibir la ayuda personalizada, los apoyos específicos y las adaptaciones necesarias en su diseño curricular. Este marco normativo, unido a la convicción de que una opción educativa basada en un modelo inclusivo no solo da respuesta a la diversidad del alumnado, sino que refleja la excelencia docente del profesorado y contribuye a la difusión de una cultura no discriminatoria, llevó a la Universidad de Alicante a elaborar y aprobar su *Reglamento de Adaptación Curricular* en julio de 2015. En el desarrollo de una acción de apoyo y orientación para el alumnado implicado en los procesos de adaptación curricular en la Facultad de Derecho de la Universidad de Alicante, un grupo de profesores (autores de la contribución que ahora se presenta) elaboramos el año pasado la «Guía para la aplicación del Reglamento de Adaptación Curricular», en la que se pretendía dar respuesta a las incógnitas que rodean las solicitudes de adaptación, los plazos, el ámbito de aplicación, los sujetos que intervienen, las causas de inadmisión, etc. Fruto de los conocimientos que adquirimos en aquel estudio, unido a la formación continua que seguimos recibiendo con los proyectos de Redes y los talleres ofertados por el CAE, nos ha llevado a interrogarnos por el modelo de adaptación que se sigue en otras universidades y si nos permite mejorar el nuestro. No resultaba una tarea sencilla, pues cada universidad dispone de sus propios mecanismos de inclusión educativa, y algunos no favorecen una comparativa viable. Sin embargo, la disponibilidad y experiencia de una profesora de la Universidad Complutense de Madrid (autora también en esta contribución) nos ha permitido corroborar que allí siguen un sistema con los suficientes parecidos como para favorecer la comparativa, pero al mismo tiempo, las diferencias necesarias para que el estudio haya resultado de un interés máximo. Por ello, en concreto, la investigación que se presenta consiste en el análisis del régimen de «apoyo al estudiante» prestado por la «Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad (OIPD) de la Universidad Complutense de Madrid» que proporciona una avanzada atención personalizada a todos los miembros de la Comunidad Universitaria (estudiantes, personal docente e investigador y personal de administración y servicios) con diversidad funcional/discapacidad, necesidades específicas y personales. Opera así, ofreciendo un espacio de apoyo, acompañamiento, escucha, orientación, asistencia, formación y asesoramiento, y elaboración de guías (Red de Servicios de Apoyo a Personas con Discapacidad en la Universidad). Además, tienen una amplia experiencia colaborando con asociaciones como la Fundación ONCE, Fundación Universia, Asociación Asperger Madrid, Asociaciones de Salud Mental o Confederación SM España, FAMMA, FEAPES, entre otras, con las que han celebrado cursos o jornadas formativas o de difusión que son una interesante fuente de información y un modelo de integración de la gestión de herramientas de apoyo al estudiante. Por todo ello, nuestra investigación tiene el fin último de proponer mejoras para nuestro régimen de adaptación curricular basado en el análisis comparativo con esta universidad en aras de favorecer y potenciar la inclusión de las y los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: educación inclusiva, adaptación curricular, diversidad, apoyo al estudiante.

REFERENCIAS

- Beltrán Castellanos, J. M., Gil García, E., & Lasa López, A. (2017) La aplicación práctica del Reglamento de Adaptación Curricular: propuestas de mejora. En R. Roig-Vila (Coord.), *Redes colaborativas en torno a la docencia universitaria*, (pp. 456-464). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación.
- Beltrán Castellanos, J. M., Gil García, E., Lasa López, A., Martín López, J., Romero Tarín, A., & Monllor Pastor, M. T. (2018). *Guía sobre la aplicación del Reglamento de Adaptación Curricular en la Facultad de Derecho de la Universidad de Alicante*. Recuperado de Repositorio de la Universidad de Alicante: <https://doi.org/10.14198/Guia-adaptacion-curricular-Derecho-UA-2018>
- Femenía López, P. J., *et al*, (2016). Retos del Programa de Acción Tutorial: la adaptación curricular y nuevas vías de interacción con los estudiantes. En R. Roig-Vila, J. E. Blasco Mira, A. Lledó Carreres, & N. Pellín Buades (Coods.), *Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones* (pp. 3004-3019). Alicante: Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).
- Martínez Gutiérrez, R. (2016). *El Régimen Jurídico del Nuevo Procedimiento Administrativo Común*. Cizur Menor (Navarra): Thomson Reuters Aranzadi.



235. Detección de necesidades en competencias transversales, coordinación y evaluación de acciones educativas en el nuevo Grado de Gastronomía y Artes Culinarias de la Universidad de Alicante

Beltrán Sanahuja, Ana¹; Vidal Martínez, Lorena²; Moltó Berenguer, Julia³; Tormo Santamaría, María⁴; Maestre Pérez, Salvador E⁵; Valdés García, Arantzazu⁶.

¹Universidad de Alicante, ana.beltran@ua.es; ²Universidad de Alicante, lorena.vidal@ua.es;

³Universidad de Alicante, julia.molto@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, maria.tormo@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, salvador.maestre@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, arancho.valdes@ua.es.

El Grado de Gastronomía y Artes Culinarias de la Universidad de Alicante tiene como objetivo principal la formación integral de profesionales con los conocimientos necesarios para comprender y ejercer en cualquier actividad y situación profesional relacionada con las ciencias gastronómicas. Más concretamente, el primer curso de dicho grado está definido por una carga docente de 42 créditos de formación básica y 18 créditos correspondientes a asignaturas obligatorias. Entre las asignaturas de formación básica se encuentran: Bromatología; Fundamentos de Nutrición Humana y Alimentación; Economía aplicada a la Gastronomía; Historia y Fundamentos de la Gastronomía; Turismo Gastronómico y Desarrollo Regional; Gastronomía, Cultura y Sociedad; Procesos Psicológicos y Gastronomía mientras que las asignaturas Equipos e Instalaciones de Cocina; Gastronomía Saludable e Inmersión y Experimentación en Gastronomía constituyen el bloque de la docencia obligatoria. En base a los objetivos y competencias del primer curso, tras la superación del mismo, el alumno debe haber adquirido, además de las competencias específicas, básicas y generales, competencias transversales tales como leer y comprender textos en un idioma extranjero, demostrar destrezas y habilidades en informática y demostrar habilidades en comunicación oral y escrita. A estas competencias es necesario añadirle la adquisición de los conocimientos necesarios

para realizar operaciones básicas de laboratorio así como la destreza para realizar cálculos matemáticos sencillos y nociones básicas de estadística. El presente trabajo tiene como objetivo detectar necesidades y carencias del alumnado de primer curso del nuevo Grado en Gastronomía y Artes Culinarias con objeto de coordinar, diseñar, implementar y evaluar acciones educativas específicas a partir del trabajo en equipo del profesorado destinadas a la mejora de la calidad docente y el proceso de aprendizaje del/la estudiante. En primer lugar se realiza un análisis de la situación entre el alumnado del curso 2018/19 mediante la elaboración de un cuestionario inicial. En el curso 2018/2019 se han matriculado en primer curso del grado una media de 60 alumnos (dependiendo de la asignatura) a los que se les proporcionó un cuestionario inicial con el fin de poder conocer sus conocimientos y trayectoria académica previa. De los resultados obtenidos tras el análisis del cuestionario, se confirma que más del 50% del alumnado proviene del bachillerato de ciencias sociales y afirma no tener ningún conocimiento o conocimientos básicos sobre laboratorio, entre otros. Además, durante el primer semestre se han detectado otras carencias en el alumnado tales como: insuficientes destrezas en informática, en lectura y comprensión de idioma extranjero y en la redacción correcta de trabajos académicos. Con el fin de mejorar dichas carencias, se han llevado a cabo las siguientes acciones educativas: a) Lectura de un artículo científico de investigación en idioma extranjero (inglés) y breve trabajo escrito con resumen y principales conclusiones del mismo, b) Aula invertida: Visualización en casa de documentales en inglés, evaluación de su comprensión y resolución de dudas en clase, c) Seminario de información general sobre fórmulas y edición en Excel, d) Seminario de materiales de laboratorio, operaciones básicas de laboratorio y cálculos sencillos, e) Habilidades en comunicación escrita mediante la redacción de informes de prácticas, f) Presentación oral durante 10 minutos en grupos de 3 alumnos donde se explican los contenidos de un trabajo escrito realizado previamente. Como resultado del presente proyecto se disponen de nuevas herramientas docentes que han permitido mejorar las calificaciones finales del alumnado. Con todo ello, se pretende generar un cronograma para el siguiente curso académico con una distribución temporal adecuada de estas actividades transversales mediante la coordinación horizontal de todo el profesorado de primer curso.

PALABRAS CLAVE: Grado en Gastronomía y Artes Culinarias; competencias transversales; coordinación acciones educativas; evaluación acciones educativas; propuestas de mejora.



236. Experiencia de un NOOC de Física

Benavidez Lozano, Paula¹; Francés Monllor, Jorge²; Brocal Fernández, Francisco³; Gutiérrez Ramírez, Manuel⁴; Heredia Ávalos, Santiago⁵; Hernández Prados, Antonio⁶; Marco Tobarra, Amparo⁷; Méndez Alcaraz, David⁸; Moreno Marín, Juan Carlos⁹; Rodes Roca, José Joaquín¹⁰

¹Universidad de Alicante, paula.benavidez@ua.es; ²Universidad de Alicante, jfmonllor@ua.es; ³Universidad de Alicante, francisco.brocal@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ramirez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, sheredia@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, ahernandez@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, amparo.marco@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, david.mendez@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, jc.moreno@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, jjrodes@ua.es

Las carencias relativas a las habilidades en Matemática y Física del alumnado de nuevo ingreso en titulaciones técnicas son cada vez más evidentes. Este hecho dificulta en gran medida el aprovecha-

miento de las asignaturas básicas de Física de primer curso. Como acción de apoyo a esta problemática durante del curso 2017-2018 se diseñó y puso en marcha un curso ‘Zero’ online en formato NOOC (Nano Online Open Course). Este curso se enmarca en la convocatoria PENSEM-ONLINE (Plan de ENseñanzas SEMipresenciales-ONLINE), del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa de la Universidad de Alicante que tiene como objetivo la promoción de la enseñanza a distancia. El curso se puede realizar a través de la plataforma Moodle, al cual se accede desde la página web del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. El NOOC: Iniciación a la Física para titulaciones de Ingeniería y Arquitectura, está destinado a reforzar algunas herramientas matemáticas y conocimientos de Física estudiados en el bachillerato e imprescindibles para comenzar los estudios de grado en titulaciones de Ingeniería y Arquitectura. El curso está estructurado en cinco bloques temáticos: 1. Magnitudes Físicas, cambio de unidades y Geometría, 2. Trigonometría plana y manejo de calculadora científica, 3. Cálculo Vectorial (componentes, suma, productos), 4. Cinemática y Dinámica, 5. Trabajo y Energía. Además, se incluye un último bloque dedicado a la evaluación final del curso. Una vez concluido el plazo para realizar el NOOC, nos proponemos llevar a cabo una valoración de esta primera edición del curso con el fin de conocer el grado de aprovechamiento y satisfacción por parte de las personas matriculadas. Para ello analizamos tanto la participación de éstas en el curso y sus resultados, como también su valoración de los materiales docentes facilitados: resúmenes de teoría, guiones de problemas, vídeos y cuestionarios de autoevaluación. Esto nos permitirá determinar qué aspectos o recursos serían recomendables mejorar en futuras ediciones del NOOC. En esta primera edición se matricularon 99 estudiantes al curso, de los cuales el 80% corresponden a estudiantes de primera matrícula en alguna titulación de grado de la universidad de Alicante. Mientras que el resto se distribuye de forma equitativa entre las siguientes categorías: alumnado de otras universidades españolas, otra universidad no española y personas que no cursan estudios universitarios. En un primer análisis de los resultados del NOOC observamos que no todo el alumnado matriculado ha participado de las diferentes acciones formativas. En particular, sólo el 18% de la matrícula ha contestado el cuestionario de evaluación final y el 27% ha respondido a la encuesta de satisfacción. Los resultados de la encuesta indican que los cuatro tipos de recursos facilitados han sido valorados favorablemente por el alumnado. En particular, el 78 y 79 % de estudiantes encuestados están de acuerdo en que los resúmenes de teoría y guiones de problemas propuestos respectivamente han sido de utilidad para comprender los contenidos del curso. En cuanto a los cuestionarios de autoevaluación, el 63% de estudiantes encuestados están de acuerdo en que los cuestionarios de autoevaluación han sido de utilidad para comprender los contenidos del curso. Por último, en relación con el material audiovisual el 42 % del alumnado encuestado los encuentra útiles o muy útiles en contraste con el 37% que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

PALABRAS CLAVE: NOOC, Física, Matemáticas.



237. NOOC para impulsar el desarrollo de TFGs en el Grado de Ingeniería Multimedia

Berná Martínez, José Vicente¹; Sempere Tortosa, Mireia Luisa²

¹Universidad de Alicante, jvberna@ua.es; ²Universidad, mireia@ua.es

El desarrollo del trabajo fin de grado (TFG) es la tarea con la que los alumnos finalizan la carrera universitaria. Este trabajo supone una carga docente de 12 créditos ECTS que equivalen a unas 300 horas de trabajo. Pero la gran diferencia que presenta esta frente al resto de asignaturas cursadas durante el grado es que es la única que no tiene presencialidad, no posee un programa docente y el alumno debe trabajar de forma completamente autónoma aunque con la supervisión del tutor o tutora. El tutor o tutora es por tanto el único referente para el alumnado y muchas veces repite en sus tutorías explicaciones sobre los procedimientos y tareas que involucran al TFG. Mediante el seguimiento de 100 TFG a lo largo de 5 años y más de 300 tutorías, se han determinado que existe una serie de cuestiones comunes que son tratadas a lo largo de las tutorías de TFG, que suponen una gran carga para los tutores y que a la vez provocan en el alumnado desconcierto y limitaciones por su desconocimiento. Entre otros se encuentra aspectos como desconocer los procedimientos administrativos, los periodos de propuesta y solicitud de TFG, los criterios de evaluación, la estructuración del trabajo o los resultados. En este trabajo se presentan los datos recabados durante estos 5 años de seguimiento, cuáles son los temas más reiterados y que más problemas causan en el desarrollo del TFG. Fruto del análisis se ha determinado que el desarrollo de un TFG guarda mucha semejanza al desarrollo de una asignatura online, en la que el alumnado debe trabajar de forma autónoma desde casa, a su ritmo, y con todos los recursos disponibles a su alcance. Es por tanto que el objetivo de este trabajo es proporcionar al alumnado unas herramientas que le facilite superar estas limitaciones y a la vez mantener las mismas características de la asignatura de no presencialidad, una repercusión en créditos para los tutores baja, capacidad de autonomía y auto-organización del alumno. De esta forma se pretende mejorar desde su inicio la forma en la que los alumnos abordan el TFG, estableciendo las pautas y los conocimientos previos para su correcto desarrollo. Junto a estos datos se presenta el desarrollo de un NOOC dedicado al desarrollo del TFG de los alumnos del Grado de Ingeniería Multimedia donde se aborda precisamente, y de una manera práctica, los aspectos del TFG que más dudas presentan en los alumnos y que parecen ser los que más resistencia provocan al alumnado, de forma que se convierta en un “curso cero” para todos los alumnos que van a desarrollar el TFG. También se presentan las primeras valoraciones de los alumnos que han utilizado este curso cero de desarrollo del TFG y los resultados en estos alumnos que han utilizado el curso NOOC para comenzar a desarrollar el TFG. La intención final del trabajo es convertir el curso NOOC de desarrollo del TFG en un valioso material, tanto para el alumnado como el profesorado, que ayude a tener una visión general, unificada y transparente sobre todos los aspectos relacionados con el TFG, y que no dependa únicamente de aquello que el alumno o alumna se interese en averiguar o el tutor o tutora le transmite a lo largo de sus sesiones de tutorización.

PALABRAS CLAVE: NOOC, trabajo fin de grado, auto-organización.



238. Análisis de necesidades formativas del alumnado de Tel y perspectivas de confluencia con el mercado laboral

Botella Tejera, Carla¹; Pérez Escudero, Francisco²

¹Universidad de Alicante, cbotella@ua.es; ²Universidad de Alicante, franciscoperez@ua.es

Nuestra propuesta surge a partir de las demandas del alumnado de realizar algunas mejoras en los planes de estudios de Traducción e Interpretación (TeI) para tener un mejor acceso al mercado laboral. Por otra parte, la investigación se enmarca dentro de la red de Innovación y docencia 4357 “Creación de materiales y recursos multimedia para la clase de Traducción y la incorporación del alumnado al mercado profesional”, estrechamente vinculada con el proyecto emergente GRE 16-18 “Plataforma para la docencia de la traducción y la conexión con el mundo laboral”. Para empezar a situar el contexto de nuestro proyecto, el pasado año investigamos sobre las competencias tecnológicas del profesorado del Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante (Martínez Blasco *et al* 2018). Los datos indicaron que había algunas carencias que podían influir en la formación del alumnado de cara a su incorporación al mercado laboral. En esta ocasión, contrastaremos los resultados vistos el pasado año con la opinión del alumnado que, junto con la de las empresas del sector profesional de la traducción (mediante otras encuestas que realizaremos más adelante), nos darán la información necesaria para crear las herramientas que incorporaremos a nuestra futura plataforma multimedia, destinada a tender puentes y acercar la docencia de la traducción a las necesidades del mundo laboral. Así pues, los objetivos de esta parte de nuestra investigación serán obtener resultados que aporten datos de interés para la elaboración de los contenidos de la plataforma, es decir, nos basaremos en la información recogida en la muestra para crear materiales que llenen el vacío señalado y puedan cubrir las carencias detectadas por el alumnado. Los instrumentos de evaluación utilizados serán los datos obtenidos a partir de una encuesta realizada a los estudiantes de 3.º y 4.º del Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante. Qualtrics (con la que ya trabajamos en la recogida de información sobre el profesorado de TeI en la investigación del año pasado) es la herramienta que hemos elegido para extraer la información y obtener resultados de la investigación actual. Por otra parte, podremos disponer de las encuestas de calidad realizadas por el alumnado, para contrastar algunos de los datos. También nos basaremos en estudios previos de rotunda actualidad realizados en otras universidades por investigadores tales como Gregorio Cano (2018), Olalla-Soler (2018) o Cifuentes Férrez (2017), entre otros, y que aportan información muy interesante sobre la empleabilidad tras el Grado en TeI, así como sobre las competencias de sus egresados a la hora de acceder al mercado laboral. Los resultados obtenidos a través de todos estos instrumentos servirán para comprobar cómo el alumnado percibe realmente la organización de sus estudios y la distribución de los contenidos y si es factible catalizar sus posibles carencias formativas hacia futuras modificaciones de las guías docentes y de los planes de estudios, de manera que reflejen mejor la evolución del mercado profesional. Al mismo tiempo, y como parte de nuestra investigación a largo plazo, nos ayudarán en la creación de materiales que ayuden al profesorado de Traducción e Interpretación y faciliten la incorporación del alumnado al mundo profesional. Con todos los datos obtenidos podremos dotar de contenido a nuestra futura plataforma multimedia, puente entre el mundo académico y el profesional.

PALABRAS CLAVE: Traducción e Interpretación, docencia, mercado profesional, egresados.

REFERENCIAS

- Cifuentes Férrez, P. (2017). Las diez competencias fundamentales para la empleabilidad según egresados, profesorado y profesionales de la traducción y la interpretación. *Quaderns Revista de Traducció*, 24.
- Gregorio Cano, A. (2018). El perfil de ingreso y egreso de los estudiantes de Traducción e Interpretación como elemento clave en el desarrollo de la competencia traductora. *Hermeneus*, 20.

- Martínez Blasco, I., Botella Tejera, C., Llorens Simón, E., Pérez Escudero, F., & Serrano Bertos, E. (2018). Estudio de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al aula de traducción: ¿fantasía o realidad?. En R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 1115-1125). Barcelona: Octaedro.
- Olalla-Soler, C. (2018). Bridging the gap between translation and interpreting students and freelance professionals. The mentoring programme of the Professional Association of Translators and Interpreters of Catalonia. *The Interpreter and Translator Trainer*, 13.



239. Estructurar y desarrollar recursos didácticos interactivos en cursos de formación para profesores de Artes

Colares, Jackson¹; Mendonça, Lilia Valessa²; Machado, Jeane Colares³

¹UFAM, jackson.colares@gmail.com; ²UFAM, liliaufam@gmail.com; ³IFAM, jcolaresmachado@gmail.com

La integración de las TICs en la educación superior ha producido la necesidad de integrar en los currículos de los diferentes cursos de licenciaturas en artes, asignaturas que trabajen la estructuración y desarrollo de recursos didácticos interactivos - RDIs en que al mismo tiempo, además de disponer contenidos específicos y calificados, también ofrezcan una elaborada interface digital, articulando identidad visual, planificación gráfica y que permita la bidireccionalidad en la comunicación. Pudiendo el alumno experimentar, discutir, producir, compartir y controlar su proceso de aprendizaje, fomentando la construcción de trabajos y contenidos propios individuales y en grupos colaborativos. Segundo Guàrdia (1999), recursos didácticos que integren algún tipo de tecnología deben potenciar la interactividad y la interconexión, facilitando el acceso no lineal a la información y la construcción del conocimiento, incrementando los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Para Colares (2011), Colares (2000), Salinas (1998), las personas presentan necesidades educativas, sociales y emocionales de comunicación, una respuesta efectiva a estas necesidades, determinará el éxito del sistema del recurso que estamos configurando. Nuestros objetivos fueran lo de contribuir con programas de formación de profesores de artes integrando las TICs y RDIs, Identificando tecnologías emergentes para estructuración y desarrollo de RDIs con los alumnos de forma sistematizada, considerando la interactividad, la arquitectura y organización de contenidos, la planificación gráfica y las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Nuestro trabajo recorre parámetros de la Investigación Basada en Diseño de Tecnología Educativa (DBR-TE), que está orientada a la innovación educativa e según De Benito Crosetti & Salinas Ibáñez, (2016), su énfasis está en la producción de conocimiento con el objetivo de mejorar los procesos educativos. Amiel & Reeves (2008), destaca que a DBR tiene una perspectiva de proceso de desarrollo de recursos didácticos, siendo su objetivo construir una conexión efectiva entre investigación educativa y problemas concretos del contexto formativo, enfatizando un proceso de investigación interactiva que no sólo evalúa un producto o una intervención innovadora, sino que sistemáticamente intenta refinar la innovación mientras también produce principios de estructuración y desarrollo de tecnología educativa. También articulamos una aproximación con Investigación-Acción que según Hernández & Maiz (2011) es un tipo de metodología que reconoce la realidad y elabora propuestas para ejecu-

tarlas. Analiza, crítica y reflexiona sobre las prácticas pedagógicas implementadas, para entonces construir nuevas estrategias de enseñanza. Como procedimientos metodológicos recorreremos los siguientes pasos: 1. Revisión de la literatura sobre el tema, que nos permitió hacer un análisis sobre el uso y la integración de las TICs en el ámbito de la Educación Superior relacionando el estudio a la práctica docente y la formación del profesor de artes. 2. Elaboración de un cuestionario *online* para identificar RDIs más usuales entre alumnos y profesores de los cursos de Artes, observando (Cohen, Manion, & Morrison, 2011), que consideran el recursos de levantamiento de datos vía web como “*internet-based survey*”. 3. Observación de aulas de algunas asignaturas de los curso de licenciatura en artes visuales y música donde se utilizaba algún tipo de aplicación, tanto como estrategia didáctica del profesor o como estrategia de aprendizaje los alumnos. En este sentido, el estudio nos demuestra, que trabajar con los futuros de profesores de artes, estructuración y desarrollo de recursos didácticos interactivos, tiene su punto de partida en la análisis exhaustivo de las reales necesidades a quien se dirige los materiales. Por lo tanto, planear, estructurar, desarrollar RDIs integrándoos en las aulas, es en realidad encontrar un punto de equilibrio entre usabilidad, funcionalidad y la organización de la información, sin perder de vista los procesos de enseñanza y la aprendizaje.

PALABRAS CLAVES: RDI, Educación, interactividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amiel, T., & Reeves, T. C. (2008). Design-Based Research and Educational Technology : Rethinking Technology and the Research Agenda. *Educational Technology & Society*, 11(4), 29–40. doi:10.1590/S0325-00752011000100012
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education*. *Research methods in education*. doi:10.1111/j.1467-8527.2007.00388_4.x
- Colares, J. (2000). Sound in multimedia: *The Importance of Audio Production in the Design of Multimedia Educational Materials*. Anais SBC2000 – XX Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Computação, Curitiba.
- Colares, J., & Brandão, R. (2011). Planejamento e Produção de Recursos Didáticos Interativos: Processos e Procedimentos para Integração dos Objetos Sonoros. In *Sociedade do conhecimento e meio ambiente: sinergia científica gerando desenvolvimento sustentável* (Primeira, pp. 51–58). Manaus: Reggo Edições.
- De Benito Crosetti, B., & Salinas Ibáñez, J. M. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 0(1), 44–59. doi:10.6018/riite2016/260631
- Guàrdia, L. (1999). El disseny formatiu: un nou enfocament de disseny pedagògic de materials didàctics en suport digital. En J. Duart & A. Sangrà (Eds.), *Aprenentatge i virtualitat*. Barcelona: UOC.
- Hernández, A., & Maiz, F. (2011). Pertinencia de la investigación acción en la formación y práctica del docente. *Revista Universitaria Arbitrada de Investigación y Diálogo Académico*, 7(1), 52–67.
- Salinas, J. (1998). La Comunicación Audiovisual en los Nuevos Canales. En J. Cabero, et al. (Coord.), *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Libreto Editor.



240. Riesgo psicosocial (JCQ) relacionado con las estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes de la universidad (año 2019)

Dimate-García, Aanh Eduardo¹; Rodríguez Romero, Diana Carolina²

¹Fundación Universitaria del Área Andina, aadimate@areandina.edu.co; ²Fundación universitaria del Área Andina, dirodriguez35@areandina.edu.co

Los riesgos psicosociales están relacionados con el desempeño académico (Román Collazo & Hernández Rodríguez, 2005), es así como numerosas investigaciones muestran evidencias de la influencia de múltiples factores personales y ambientales sobre el proceso de enseñanza aprendizaje (Ugarte, Iriarte, Sanz de Acedo Baquedano, Cardelle-Elawar, & Sanz de Acedo Lizarraga, 2003); algunos factores condicionantes del aprendizaje han sido ampliamente estudiados, entre ellos, el nivel de partida o conocimientos previos, el nivel motivacional por las asignaturas o materias, la futura profesión o especialización y las estrategias de aprendizaje empleadas (Collazo, Carlos Alberto Román, Felino Ortiz Rodríguez, 2008), (Acevedo, Durán, & Alvis, 2015), (Gutierrez-Braojos, Salmeron-Vilchez, Martin-Romera, & Salmerón, 2013), (Jiménez, García, López-cepero, & Saavedra, 2017); estas pueden estar afectadas por el nivel de estrés percibido de los individuos; también es cierto que estas estrategias de aprendizaje están relacionadas con los estilos de aprendizaje (Herrera-Torres & Lorenzo-Quiles, 2009); la relación entre estos estilos y las estrategias de aprendizaje han sido estudiadas en universitarios (del Buey, Francisco de Asís, & Suárez., 2001); no obstante, es escasa la información relacionada con la medición del estrés y el tipo de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes posgraduales teniendo en cuenta que desempeñan un rol laboral y estudiantil; por lo cual el objetivo de este trabajo fue evaluar el riesgo psicosocial, estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes posgraduales en Bogotá, 2019; para llevar a cabo el presente estudio el cual es la fase inicial (piloteo) de un estudio descriptivo correlacional; una encuesta (Google Docs) con variables sociodemográficas, cuestionario JCQ (Pomaki & Anagnostopoulou, 2003), estrategias de aprendizaje (ACRA) (Arias & Justicia, 2003) y estilos de aprendizaje (CHAEA) (Alonso & Gallego, 2015) fueron enviados; el 10% de la población (n=39) estudiantes de posgrados (presencial y distancia) de una universidad respondieron la totalidad del cuestionario; el análisis estadístico en SPSS. Versión 2.0 fue realizado. Los hallazgos indican que el 82% corresponden al género femenino, 84,6% empleado dependiente, 71,8% ocupación asistencial; el 53,8% realiza pausas activas; el estilo reflexivo no presentó distribución normal (Shapiro Wilk) (presencial $p=0,049$ y distancia $p=0,003$); significancia estadística entre apoyo social vs estilo activo $b= 5,392$ (1,705 - 9,078), $p=0,006$ $R^2=0,665$; escolaridad vs estilo teórico $b= -4,107$ (-6,325 - -1,889), $p=0,001$; estrategia de adquisición de la información vs estilo teórico $b= -0,149$ (-0,291 - -0,008), $p=0,040$; apoyo social vs estilo teórico $b= 3,733$ (1,336 - 6,130), $p=0,040$; $R^2=0,687$; escolaridad vs estilo pragmático $b=-4,337$ (-8,544 - -0,130), $p=0,044$; $R^2=0,593$ fue encontrada; no se presentó significancia estadística entre demanda versus estilo activo $b= 3,634$ (0,426 - 6,843), $p=0,028$, $R^2=0,665$; y estrato socioeconómico vs estilo pragmático $b= 1,621$ (0,011 - 3,231), $p=0,049$, $R^2=0,593$; a manera de conclusión el apoyo social presentó relación con el estilo activo de aprendizaje; la estrategia de adquisición de la información y el apoyo social evidenciaron relación con el estilo teórico; de igual manera la escolaridad y el estilo pragmático en estudiantes posgraduales; estos resultados serán la línea de base para futuras intervenciones en cuanto a alternativas educativas; se sugieren estudios con diseño y muestras que permitan mejorar la exploración e interpretaciones en la relación del estrés, los estilos y estrategias de aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: riesgo psicosocial, JCQ, ACRA, CHAEA, estudiantes posgraduales.

REFERENCIAS

- Acevedo, D., Durán, M., & Alvis, A. (2015). Identificación de Estrategias de Aprendizaje de Estudiantes de Ingeniería de Alimentos en los Cursos Balance de Materia, Transporte de Fluidos y Operaciones Unitarias: Courses Balance Matter, Fluid Transport and Unit Operations. *Formación Universitaria*, 8(6), 31–38. doi:10.4067/S0718-50062015000600005
- Alonso, C., & Gallego, D. (2015). Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Domingo_Gallego/publication/265265933_CUESTIONARIO_HONEY-ALONSO_DE_ESTILOS_DE_APRENDIZAJE_CHAEA/links/54b50cb60cf26833efd05da0.pdf
- Arias, J. D. L. F., & Justicia, F. J. (2003). Escala de estrategias de aprendizaje ACRA - Abreviada para alumnos universitarios. *Revista Electrónica De Investigación Psicoeducativa Y Psicopedagógica*, 1(2), 139–158.
- Collazo, C. A. R., & Ortiz Rodríguez, F. (2008). El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(7), 1–8.
- del Buey, M., Francisco de Asís, A., & Suárez, F. J. C. (2001). Diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios. *Psicothema*, 13(4), 598–604. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72713411>
- Gutierrez-Braojos, C., Salmeron-Vilchez, P., Martin-Romera, A., & Salmerón, H. (2013). Efectos directos e indirectos entre estilos de pensamiento, estrategias metacognitivas y creatividad en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 29(1), 159–170. Recuperado de <https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.124651>
- Herrera-Torres, L., & Lorenzo-Quiles, O. (2009). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un aporte a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior. *Educación Y Educadores*, 12(3), 75–98.
- Jiménez, L., García, A., López-cepero, J., & Saavedra, F. (2017). Evaluación de estrategias de aprendizaje mediante la escala ACRA abreviada para estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica, On-Line*(1), 1-7. doi:10.1016/j.psicod.2017.03.001
- Pomaki, G., & Anagnostopoulou, T. (2003). A test and extension of the demand/control/social support model: Prediction of wellness/health outcomes in Greek teachers. *Psychology and Health*, 18(4), 537–550. doi:10.1080/0887044031000147256
- Román Collazo, C. A., & Hernández Rodríguez, Y. (2005). Variables psicosociales y su relación con el desempeño académico de estudiantes de primer año de la Escuela Latinoamericana de Medicina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37(2), 3. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3197052&info=resumen&idioma=SPA>
- Ugarte, M. D., Iriarte, M. D., Sanz de Acedo Baquedano, M. T., Cardelle-Elawar, M., & Sanz de Acedo Lizarraga, M. L. (2003). Enhancement of self-regulation, assertiveness, and empathy. *Learning and Instruction*, 13(4), 423–439. doi:10.1016/s0959-4752(02)00026-9



241. El vínculo del Plan de Acción Tutorial con el estudiantado

Dorio, Immaculada¹; Freixa, Montse²

¹Universidad de Barcelona, idorio@ub.edu; ²Universidad de Barcelona, mfreixa@ub.edu

La facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, fruto de la unión de las facultades de Pedagogía y de Formación del profesorado aunó dos tradiciones diferentes del Plan de Acción Tutorial (PAT). Ante esta situación, se analizaron los puntos fuertes y débiles de los distintos planes de acciones tutoriales de los grados de Educación Infantil, Educación Primaria, Doble titulación de Infantil y Primaria, Educación Social y Pedagogía. Se evidenciaron ciertas diferencias tanto en las acciones por los responsables académicos de los grados como por las implementadas por el SAE (Servicio de Atención al Estudiante). Esta disparidad de acciones provenía de la propia idiosincrasia y necesidades de cada grado. Sin embargo, en el nuevo contexto institucional, esta semejanza costaba de entender. Por esta razón, se llevó a cabo una evaluación de necesidades: las necesidades sentidas por los estudiantes, el profesorado del primer curso y el personal de administración y servicios y las necesidades normativas a través de la bibliografía especializada. Los resultados de esta evaluación de necesidades señalaron, primero, la diversidad y heterogeneidad del estudiantado, unos perfiles no convencionales a los que no se les estaba dando respuesta con las acciones que estaban diseñadas para el alumnado convencional; segundo, la dificultad, especialmente estructural, del profesorado de primer curso para realizar tareas de tutor del PAT y tercero, el poco reconocimiento de otros actores, como el personal de administración y servicios, que actúan en espacios más informales pero que son la primera puerta de entrada para el estudiantado. Una de las conclusiones principales fue que esta diversidad de estudiantes significa unas necesidades diferentes según sus trayectorias vitales pero también unas nuevas necesidades a afrontar por parte del profesorado especialmente en el primer curso. Por lo tanto, la Facultad de Educación empezó a buscar otras maneras de actuación para el apoyo y orientación de todo el estudiantado. Se creó así la figura de la Coordinación del PAT de la Facultad para implementar acciones más globales y holísticas diseñadas desde las tres perspectivas que proponen Gale y Parker (2014). De esta forma, se puede dar respuesta a las diferentes necesidades de orientación que presentan la diversidad de estudiantado, puesto que no existe un único proceso de transición sino múltiples transiciones. La perspectiva de la Transición como inducción nos sirve para la propuesta de las acciones desde la institución que se dirigen a facilitar la adaptación y socialización del estudiantado durante el primer año, como la Jornada de Puertas Abiertas, la Infomatrícula y la Jornada de Acogida. La segunda perspectiva, Transición como desarrollo, se enfoca como un proceso de desarrollo que experimenta el alumnado al pasar de un estadio al otro. En este sentido, una de las acciones se sitúa al final del periodo universitario con la Jornada de orientación profesional. Finalmente, la Transición como devenir centra las acciones en los propios estudiantes y en sus decisiones, pero para ello, la institución debe tener como lema la flexibilidad. Al no poder dar esta flexibilidad a los estudiantes por la propia estructura de la universidad, la propuesta de la Facultad ha sido la articulación de un espacio Preguntas a Pat en la que el estudiantado puede comunicarse presencialmente o virtualmente para expresar su situación. Actualmente, se están implementando estas acciones citadas.

PALABRAS CLAVE: orientación, diversidad estudiantil, acción tutorial.

REFERENCIAS

Gale, T., & Parker, S. (2014) Navigating student transition in higher education: induction, development, becoming. In H. Brook, D. Fergie, M. Maeorg, & D. Michel (Ed.), *Universities in Transition: For-grounding Social Contexte of Knowledge in the First Year Experience*. Australia: University of Adelaide Press. Recuperado de <https://www.adelaide.edu.au/press/titles/universities-transition/universities-transition-ebook.pdf>



242. El paso de Secundaria a la Universidad: algunas experiencias de la comunidad gitana

Ferrández Ferrer, Alicia¹; Martínez Aranda, Adoración²; Cortés Santiago, Salomé³; Riquelme-Quiñonero, María Teresa⁴; Espeso Molinero, Pilar⁵

¹Universidad de Alicante, alicia.ferrandez@ua.es; ² Instituto Universitario de Investigación en Migraciones, Etnicidad y Desarrollo Social de la Universidad Autónoma de Madrid, dorina.martinez@uam.es; ³Asociación Promoción Gitana Arakerando, sallycortes84@gmail.com; ⁴Universidad de Alicante, mriquelme@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, p.espeso@ua.es

La sociedad multicultural en la que vivimos tiene uno de sus espacios privilegiados de interrelación en el ámbito educativo. Sin embargo, aunque en el nivel obligatorio existe una amplia representación de diferentes comunidades étnicas, no todas ellas han logrado un fácil acceso a la educación superior, bien sea debido a condicionantes socioeconómicos que lo imposibilitan, a prácticas de discriminación institucional o a una particular concepción del sistema educativo como contrario a la propia cultura. Un ejemplo lo constituye el colectivo gitano. Se estima que solo entre el 0.3% y el 1.2% de la población gitana en España posee estudios universitarios, frente al 22.3% del resto de la población (Laparra, 2007). En la Universidad de Alicante se está tratando de cambiar esta situación, y para ello ha sido clave la creación de la Cátedra de Cultura Gitana, que se propone como principal objetivo “impulsar y fortalecer la formación y la investigación sobre el Pueblo Gitano en el ámbito universitario, así como incentivar el acceso a los estudios universitarios en la Comunidad Gitana”. Este trabajo se alinea con tal objetivo, presentando resultados preliminares de un proyecto de investigación de carácter antropológico, cuya finalidad ha sido identificar las variables socioeconómicas, familiares y culturales que contribuyen tanto a la continuación de los estudios más allá de la educación secundaria obligatoria como a facilitar el éxito académico del alumnado gitano en la etapa universitaria. Igualmente, un objetivo de este estudio ha sido conocer la experiencia de los alumnos/as gitanos en su paso por la universidad, especialmente en lo relativo a situaciones de discriminación o racismo. De este modo se pretende generar un conocimiento que contribuya a la disminución de la tasa de abandono prematuro de los estudios por parte de estos/as estudiantes, así como a la mejora de las tareas de tutorización y orientación al alumnado gitano, la atención a la diversidad y la inclusión educativa de este colectivo en el ámbito universitario. La investigación se ha realizado en Madrid y Alicante, con estudiantes de diferentes niveles educativos. En el contexto madrileño se ha realizado un mapa preliminar sobre la diversidad en la Universidad Autónoma de Madrid y se han celebrado unas Jornadas sobre Inclusión con la participación de jóvenes de diferentes centros de educación secundaria o vinculados a otras entidades como Secretariado Gitano, con el objetivo de conocer las dificultades

que perciben para continuar estudios más allá de la etapa obligatoria, así como sus propuestas para poder hacer frente a esas dificultades. Por otro lado, se han realizado entrevistas en profundidad y dos grupos de discusión (uno de chicos y uno de chicas) con estudiantes gitanos matriculados en diferentes grados y posgrados de la Universidad de Alicante, con el fin de conocer sus expectativas, visiones y experiencias en su paso por este centro educativo. Los resultados del estudio muestran la complejidad de situaciones que enfrentan estos jóvenes, destacando la importancia de contar con una situación económica desahogada y la existencia de referentes dentro de la familia o del grupo más cercano que establezcan la educación superior como un objetivo a lograr por parte de los gitanos/as, sin perder por ello su identidad cultural. En el caso de las chicas, la tendencia dentro del colectivo a los matrimonios y embarazos tempranos se destaca como un aspecto que dificulta la continuación de los estudios, y por tanto el llegar hasta la universidad se considera un gran logro no solo en términos educativos, sino también de lucha contra las imposiciones de género dentro de la propia comunidad. Respecto a su experiencia en la Universidad de Alicante, destacan tanto aquellos estudiantes que expresan abiertamente su etnicidad como aquellos que no la manifiestan públicamente por temor a resultar estigmatizados por sus compañeros, poniendo así en evidencia la persistencia de los discursos y situaciones de discriminación que sufre este colectivo también en el ámbito de la educación superior.

PALABRAS CLAVE: gitanos, universidad, discriminación, condiciones socioeconómicas.

REFERENCIAS

- Laparra, M. (Coord.). (2007). *Situación social y tendencias de cambio en la población gitana*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra. Recuperado de http://www.fsgg.org/upload/11/95/1.8-LG-1007944_Situacion_social_y_tendencias_de_cambio_en_la_Comunidad_Gitana.pdf
- Padilla Carmona, T., González-Monteaudo, J., & Soria-Vílchez, A. (2017). Gitanos en la Universidad: Un estudio de caso de trayectorias de éxito en la Universidad de Sevilla. *Revista de Educación*, 377, 187-211.



243. El estudio de los procesos de transición desde la perspectiva (auto) biográfica: del proceso de análisis al resultado

Figuera, Pilar¹; Freixa, Montse²; Arraiz, Ana³; Llanes, Juan⁴; Miranda, Cristina⁵; Romero, Soledad⁶; Torrado, Mercedes⁷

¹Universidad de Barcelona, pfiguera@ub.edu; ²Universidad de Barcelona, mfreixa@ub.edu; ³Universidad de Zaragoza, arraiz@unizar.es; ⁴Universidad de Barcelona, juanllanes@ub.edu; ⁵Universidad de las Palmas de Gran Canaria, cristina.miranda@ulpgc.es; ⁶Universidad de Sevilla, sromero@us.es; ⁷Universidad de Barcelona, mercedestorrado@ub.edu

Esta comunicación se inserta dentro del proyecto I+D “Transiciones y trayectorias de acceso a los estudios de máster en la universidad española: un análisis en el ámbito de ciencias sociales” (EDU2016-80578-R AEI/FEDER.UE). En España, apenas existen investigaciones sobre los factores facilitadores o inhibidores de la transición a los estudios de máster y la persistencia en los mismos. En este sentido, el proyecto de investigación pretende ahondar en el conocimiento de estos procesos

de transición teniendo en cuenta las trayectorias de acceso para su integración y persistencia en el máster. Se aborda esta realidad mediante la metodología multiestratégica planteando un estudio de encuesta y un estudio de narrativas. El trabajo que se presenta corresponde a la Fase 3 del proyecto y pretende comprender los procesos de transición al máster, en base a las narrativas y percepciones de los propios protagonistas. Se ha elaborado un guion de la entrevista (auto) biográfica para aproximarnos a la vivencia que los estudiantes tienen respecto de sus procesos de transición, la evolución de su proyecto profesional y vital y la construcción de su identidad profesional. La estructura del guion de la entrevista semiestructurada “La historia de tu máster” tiene seis bloques. El primero, Prólogo, se refiere al perfil académico y socio-personal de la trayectoria del estudiante que sirve para crear el clima de confianza necesario para el desarrollo de la entrevista. El segundo, Objeto, requiere de la aportación por parte del estudiante de un objeto, imagen, foto, alguna cosa que representa lo que ha sido el máster para él o ella. Este objeto aporta, a través de un lenguaje metafórico, el significado que le da el estudiante a su trayectoria y permite conectar con la parte emocional de la entrevista. El tercer bloque, Aterrizaje en el máster, pregunta sobre los siguientes constructos: motivación, factores de influencia, adaptabilidad de la carrera, identidad profesional y las expectativas sobre el máster en todo el proceso de elección. El siguiente bloque, Travesía, se centra en el proceso de adaptación en las primeras semanas interrogando sobre algunos de los constructos anteriores como la adaptabilidad de la carrera, los factores de influencia, la identidad profesional y la satisfacción de los estudiantes. El quinto bloque, Proyección de futuro, profundiza en los constructos centrales de adaptabilidad de la carrera, la identidad profesional y los factores de influencia. Finalmente, el sexto bloque, Lista de deseos, cierra la entrevista, precisamente con la elaboración de una lista de aspectos, situaciones, apoyos... que podrían haber facilitado su trayectoria en el máster. Del total de 44 másteres participantes del ámbito de Ciencias Sociales y Jurídicas de siete universidades (UB, UAB, ULL, ULPGC, US, UNIZAR, UNED), se han entrevistado a mediados del curso 2018-19 a un total de 60 estudiantes distribuidos entre las diferentes tipologías de máster (requisito para la profesión, profesionalizadores, de investigación y másteres con doble orientación, profesionalizadores e investigación). El trabajo describe el proceso sincrónico-asincrónico-comunicación en tiempo real del análisis de contenido en el establecimiento de categorías y subcategorías para el análisis posterior con Nvivo-Pro12. Se presenta, también, un avance de algunos resultados ilustrativos en un primer subgrupo de entrevistas.

PALABRAS CLAVE: estudios de máster, transición académica, estudio de narrativa, análisis de contenido.



244. Sonetos para tener un hijo. Un proyecto colaborativo en torno a la traducción de William Shakespeare para conjugar formación y experiencia laboral

Franco Aixelá, Javier¹; Botella Tejera, Carla²; Flores Fuentes, Irene³; Pérez Bernal, Marina⁴; Masseur, Paola⁵; Serrano Bertos, Elena⁶

¹Universidad de Alicante, Javier.Franco@ua.es; ²Universidad de Alicante, cbotella@ua.es; ³Universidad de Alicante, ire.25.flores@gmail.com; ⁴Universidad de Alicante, mpb63@alu.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, paola.masseur@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, e.serrano@ua.es

El presente estudio aborda una experiencia didáctica innovadora en el campo de la traducción literaria. En ella se ha intentado aunar un enfoque colaborativo, de empoderamiento del alumnado (Kiryly, 2001, 2005, 2014), y una enseñanza situada en un contexto profesional, con la consiguiente publicación de los resultados si se alcanzaba una calidad profesional. La experiencia tuvo lugar en el seno de la asignatura de Traducción Literaria Avanzada Inglés-Español, para alumnado de último curso del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante. En este estadio de su formación y dado el carácter optativo de la asignatura, nos encontramos ante un grupo muy motivado y con las competencias necesarias para plantearse abordar un encargo profesional. Ante las evidentes virtudes de replicar encargos reales en condiciones muy semejantes a las del mercado laboral y la viabilidad de hacerlo aprovechando la preparación del alumnado, el profesor coordinador de la asignatura propuso al principio de la misma la traducción del primer ciclo de sonetos de William Shakespeare, el denominado ciclo de la procreación, con vistas a su publicación en el mercado editorial hispano. El grupo respondió con entusiasmo y se trataron de establecer las condiciones que lo hicieran viable y lo convirtieran en una experiencia didáctica innovadora y provechosa. En primer lugar, se fijó un tipo de traducción que pudiera aportar un valor añadido a las ya existentes. En ese sentido, la elección de Shakespeare tenía la doble ventaja de que se trata de un escritor de dominio público -no habría problema de derechos de autor- y de su interés perenne. En contra, resultaba preciso tener en cuenta el hecho de que se trata de un autor que se ha traducido de manera repetida en el pasado. Por ello, se optó por una propuesta de traducción doble, algo inédito hasta el momento, en la que se ofrecerían tanto las virtudes de una edición crítica de carácter más filológico a través de una traducción comentada en prosa y las de una edición artística, donde primasen los valores literarios a través de una segunda traducción, en este caso poética. El objetivo principal consistía, por un lado, en ofrecer una imagen detallada de cada soneto de Shakespeare en la que el lector pudiese realizar una doble lectura según sus necesidades e intereses y, por otro, situar al alumnado ante un encargo real, con fechas, evaluación profesional y reparto de papeles paralelo al del mercado editorial para conseguir su empoderamiento y una preparación idónea de cara a su inminente salida a ese mismo mercado. Con este fin, se tomaron una serie de medidas que cabe resumir del modo siguiente: división del trabajo en grupos para fomentar la colaboración y el control de calidad mediante revisión por pares (Pietrzak, 2014), el reparto alternativo de roles de editor, traductor y corrector dentro de cada grupo y el establecimiento de acuerdo con personal de nuestra biblioteca universitaria de un corpus de ediciones y estudios de los sonetos de Shakespeare y sus traducciones, que el alumnado debía consultar. Al mismo tiempo, el profesor entró en contacto con un editor comercial español, que mostró su interés en el proyecto y con el que se alcanzó un principio de acuerdo para su publicación. Tras la correspondiente fase de revisión por pares con la supervisión periódica e interactiva del coordinador de la asignatura, confiamos en alcanzar los objetivos previstos. La calidad de los resultados, a juicio del profesor y demás docentes participantes en el proyecto, está siendo notable y existe la intención de prolongarlo en el tiempo, refinando la metodología en años sucesivos a partir de la retroalimentación recibida del alumnado. Precisamente en el terreno de la evaluación de la iniciativa, aparte del proceso dialéctico de retroalimentación continua antes descrito, se han previsto dos mecanismos principales: en primer lugar una encuesta anónima al alumnado ya realizada que recoge su opinión sobre el proyecto y posibles acciones de mejora en el futuro y, en segundo lugar, la evaluación final de los resultados por parte de un agente externo experto, que será el responsable de la editorial destinataria, para el que la publicación de los resultados supone una apuesta económica y de prestigio, y que, por ello, avalará o matizará su calidad en función de su respuesta final en forma de publicación o no de la traducción.

PALABRAS CLAVE: enseñanza colaborativa, traducción, poesía, Shakespeare.

REFERENCIAS

- Kiraly, D. C. (2001). Towards a Constructivist Approach to Translator Education. *Quaderns. Revista de Traducció*, 6, 50-53.
- Kiraly, D. C. (2005). Project-Based Learning: A Case for Situated Translation. *Meta* 50, 4, 1098-1111.
- Kiraly, D. C. (2014). From Assumptions about Knowing and Learning to Praxis in Translator Education. *inTRAlinea*, (s.p.).
- Pietrzak, P. (2014). Towards Effective Feedback to Translation Students: Empowering Through Group Revision and Evaluation. *inTRAlinea (Special Issue)*, (s.p.).



245. Caracterización de perfiles de emprendimiento social en estudiantes de Ingeniería: caso aplicado a la Corporación Universitaria Americana

García Arango, David Alberto¹; Henao Villa, César Felipe²; Henao Villa, Silvia Marcela³; Revelo Rendón, Boris Mauricio⁴; Aguirre Mesa, Elkin Darío⁵; Guevara Bedoya, Marta Elena⁶; Bejarano Sánchez, Willington⁷

¹Corporación Universitaria Americana, dagarcia@coruniamericana.edu.co; ²Corporación Universitaria Americana, chenao@coruniamericana.edu.co; ³Fundación Universitaria María Cano, silviamarcelahenaovilla@fumc.edu.co; ⁴Fundación Universitaria María Cano, borismauriciorevelorendon@fumc.edu.co; ⁵Etnosaludafro, elkin@etnosaludfro.org; ⁶Institución Educativa José María Bernal Bejarano Sánchez, info@jomaber.edu.co; ⁷Etnosaludafro, gerencia@etnosaludafro.org

En las políticas educativas actuales, a nivel macro, meso y micro curricular, se identifica claramente el emprendimiento como uno de los productos de la articulación de los principios misionales de docencia, investigación y extensión, siendo ésta última la que se ha relacionado más históricamente con los emprendimientos para Instituciones de Educación Superior que podrían catalogarse como emergentes. Según Lanzas, Lanzas, & Castaño (2006) citado en Capella Peris, Gil Gómez, Martí Puig, & Ruiz-Bernardo (2016), “el emprendimiento hace referencia a la capacidad de generar ideas, identificar oportunidades y definir escenarios adecuados para convertirlas en realidad, teniendo una relación directa con la capacidad de adaptarse a diferentes equipos de trabajo, además de ser capaz de generar nuevos equipos y liderarlos”. Igualmente, Aliaga & Schalk, (2010) y González & Zúñiga (2011) añaden la autonomía y la capacidad de decisión y de organización de recursos. Las características anteriormente mencionadas, aluden a la consideración del aprendizaje de competencias por parte de los estudiantes que estén relacionadas en gran medida con el saber ser y el saber conocer, aspectos que se desarrollan en entornos de aprendizaje basados en la interpretación de la complejidad y la transdisciplinariedad como formas de reinterpretación de la realidad. La presente investigación se desarrolla en la Corporación Universitaria Americana, una Institución de Educación Superior que se perfila desde sus componentes teleológicos como una universidad emprendedora y que específicamente, resalta como base del desarrollo integral de sus estudiantes y la comunidad en general una de las dimensiones del emprendimiento denominada emprendimiento

social, orientando sus procesos misionales “desde la promoción de la participación, implicación y compromiso de los estudiantes en y con su comunidad local” (Cieza, 2010). El estudio, desarrollado con enfoque mixto, genera sus datos de la aplicación de una encuesta validada en Capella Peris, Gil Gómez, Martí Puig, & Ruiz-Bernardo (2016). El estudio de corte transversal, se realizó a una muestra de 155 estudiantes de la Facultad de Ingeniería de ésta institución. Con base en los datos obtenidos y a raíz de una interpretación hermenéutico-discursiva de los referentes teóricos, se realiza mediante el software SPSS (IBM Corp., 2015), en un primer momento un análisis de Alfa de Cronbach para identificar el nivel de coherencia interna del instrumento en el entorno local; posteriormente, se realizó un análisis factorial por el método de componentes principales, donde se identifican factores que mediante el método estadístico podrían dar cuenta de dinámicas internas diferentes a las identificadas en el estudio del cual se tomó el instrumento, finalmente se realiza una clasificación por clúster jerárquico donde se hallaron pertenencias de los casos de estudio a diferentes grupos. De la relación entre los factores y los clústeres, se realizan interpretaciones de la realidad de la Facultad de Ingeniería en términos de emprendimiento social mediante la caracterización de perfiles centrados en las necesidades locales del entorno regional de la Institución, los cual se propone como apoyo para la formulación de políticas tendientes al fortalecimiento de la cultura emprendedora en los diferentes niveles curriculares de la Institución, atendiendo al llamado hacia la generación de “un entorno favorable para desarrollar un emprendimiento basado en la innovación y el alto conocimiento, creado y transferido por las propias universidades” (Guerrero, y otros, 2016).

PALABRAS CLAVE: emprendimiento social, caracterización, Ingeniería, factores, perfiles.

REFERENCIAS

- Aliaga, C., & Schalk, A. (2010). E2: empleabilidad temprana y emprendimiento. Dos grandes desafíos en la formación superior en Chile. *Calidad en la Educación*, 33, 319-337.
- Capella Peris, C., Gil Gómez, J., Martí Puig, M., & Ruiz-Bernardo, P. (2016). Construcción de un cuestionario para medir el emprendimiento social en educación física. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 28, 169-188.
- Cieza, J. A. (2010). El compromiso y la participación comunitaria de los centros escolares. Un nuevo espacio-tiempo de intervención socioeducativa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 17, 123-136.
- González, R., & Zúñiga, A. (2011). Método CEPCEs para la evaluación del potencial emprendedor. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(1),77-99.
- Guerrero, M., Urbano, D., Ramos, A. R., Ruiz-Navarro, J., Neira, I., & Fernández-Laviada, A. (2016). *Observatorio de Emprendimiento Universitario en España. Edición 2015-2016*. Madrid: Crue Universidades Españolas-RedEmprendia-CISE.
- IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows*. Armonk, NY.: IBM Corp.
- Lanzas, A., Lanzas, V., & Castaño, J. C. (2006). Modelo administrativo para una unidad de emprendimiento en instituciones públicas de educación superior, caso Universidad Tecnológica de Pereira. *Scientia Et Technica*, 12(30), 239-249.



246. La autorregulación de los aprendizajes y la atención ejecutiva como estrategia educativa eficaz

González Gómez, Carlota¹; Alejandro Piore, Américo²; González Armario, M^a Milagros³; Veas Iniesta, Alejandro⁴; Fernández Carrasco, Francisco⁵; Pozo Rico, Teresa ⁶, Jover Mira, Irene⁷; Niñosles-Manzanera Gras, Yolanda Paola ⁸; Navarro Soria Ignasi ⁹; Antón Ros, Alejandra¹⁰; García Muñoz Daniel¹¹

¹Universidad de Alicante, carlota.gonzalez@ua.es; ²Ed. Hu. Va, edhuva1998.AmericoPriore@gmail.com;

³Ed. Hu. Va, edhuva1998.MilagrosGonzalez@gmail.com; ⁴Universidad de Alicante, alejandro.veas@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, francisco.fernandez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, teresa.pozo@ua.es;

⁷Universidad de Alicante, irene.jover@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, yolanda.niñosles@ua.es;

⁹Universidad de Alicante, ignasi.navarro@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, alejandra.anton@ua.es;

¹¹Universidad de Alicante, daniel.muñoz@ua.es

Forma parte de la búsqueda de la mejora en la docencia universitaria identificar de qué manera poder mejorar los procesos de aprendizaje de nuestro alumnado para optimizar su aprendizaje. Por tanto, comprender la forma en la que los estudiantes pueden tomar el control sobre su proceso de aprender (aprendizaje autorregulado). Una de las principales dificultades que presenta nuestro alumnado está en centrar su atención en la información más significativa que le permitiría identificar lo que se le pide (tareas, aprendizaje significativo) y la forma más eficaz para llevarla a cabo. Tenemos como principal objetivo, por tanto, optimizar el rendimiento académico en nuestro alumnado mediante la incorporación de estrategias de autorregulación y de atención ejecutiva (uno de sus componentes). En definitiva, Optimizar la eficacia y el rendimiento en las ejecuciones de nuestro alumnado. El trabajo desarrollado es continuidad del iniciado el curso pasado pero con alumnado nuevo y una vez analizada la experiencia pasada. Partimos de la idea de que nuestro alumnado tiene dificultades para sostener su atención en los aspectos relevantes que les permite el desarrollo adecuado de la adquisición de los aprendizajes y, por consiguiente, un mejor rendimiento académico. Nuestro estudio se concreta en una experiencia llevada a cabo con nuestro alumnado de primero de Grado de Maestro de Infantil, de nueva incorporación, puesto que se desenvuelve durante la impartición de la asignatura Psicología de la Educación en el primer cuatrimestre del primer curso. Forma la asignatura un total de 7 grupos-clase en los que dos de ellos se han tomado como grupo experimental Por tanto en los grupos restantes se ha aplicado las estrategias habituales a lo largo de las sesiones. En concreto la experimentación se ha realizado en las sesiones prácticas pero se han ido trabajando también, en esta ocasión, en las sesiones teóricas. De manera que a lo largo del desarrollo de la materia el alumnado debía ir realizando actividades diferentes en las cuales poder desplegar sus habilidades de autorregulación y específicamente dentro de ellas la atención ejecutiva. Conviene aclarar que previamente a la aplicación de la experiencia se ha aplicado (PRETEST) como instrumento de medida el D2 (instrumento que permite analizar la atención selectiva y la concentración mental hacia la tarea mediante la cancelación) para la obtención de información acerca de la capacidad de atención ejecutiva que presentan los diferentes participantes (muestra) en los grupos-clase en los que se llevará a cabo la experimentación. A lo largo de varias sesiones de clase tanto teóricas como prácticas se ha realizado la aplicación de las estrategias de autorregulación para la mejora de las ejecuciones en tareas puntuales. Finalizada la experimentación se ha vuelto a administrar el mismo instrumento (POSTEST). En cuanto a los participantes hemos contado con un grupo Experimental formado por una muestra de 70 alumnas (G3), en un grupo, y 62

alumnas –nos (G4), en el otro, de primer curso, que de forma voluntaria han dado su consentimiento para participar en dicho estudio. Se han utilizado como grupos control los cinco grupos en los que no se desarrolló la experiencia, con objeto de comparar los resultados conseguidos en la prueba objetiva de evaluación. Tras lo cual se han analizado los diferentes resultados alcanzados por los mismos alumnos-as y se ha comparado con el rendimiento final obtenido en la asignatura. Los resultados si dejan ver una mejora significativa en la prueba administrada, en tanto que aumenta el número de aciertos y disminuye el tiempo que requieren para su finalización, concluyendo la actividad antes del tiempo estipulado en el instrumento aplicado, aunque no podemos hablar de una mejora en las valoraciones globales obtenidas la asignatura.

PALABRAS CLAVE: atención ejecutiva, autorregulación, optimización, eficacia.



247. Controversia y utilidad del uso de los estilos de aprendizaje en las aulas. Herramientas de detección adecuadas

González González, Patricia¹; Diago Egaña, María Luz²

¹Universidad Cardenal Herrera CEU, patricia.gonzalez4@uchceu.es; ²Universidad Internacional de La Rioja, marialuz.diago@unir.net

El término original “Estilos de aprendizaje” (EA) (Gibson, 1969), por el que una persona prefiere que le presenten la información, es utilizado por Gentry y Helgesen (1999) para referirse a estrategias preferidas para recopilar, interpretar, organizar y pensar sobre la nueva información recibida durante el proceso de aprendizaje. La literatura referente a los EA es amplia y controvertida, tanto en la definición del concepto como en su uso. Este trabajo recopila la opinión de diferentes autores sobre la utilidad de los EA y las herramientas para su detección, recogida a través de búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos. Según diferentes autores los EA son de utilidad para conseguir mayor satisfacción, mejora de los resultados académicos, del proceso de enseñanza-aprendizaje, del diseño del currículo, de los métodos de instrucción, de los métodos de evaluación y de la orientación a los estudiantes (Curry, 1990; Şener y Çokçalışkan, 2018). Existen voces críticas respecto a su existencia (Rohrer y Pashler, 2012; Willingham, 2018) que apuntan a la heterogeneidad de las herramientas utilizadas, a un débil diseño de las investigaciones y a los resultados obtenidos. Sin embargo, la cantidad de evidencias para desechar la utilidad de los EA sigue siendo escasa (Álvarez-Montero, Reyes Sosa y Leyva-Cruz, 2018; Barry y Egan, 2018) y, de hecho, las voces críticas no ejercen efecto sobre el extenso y creciente interés que la comunidad académica, desde preescolar hasta la universidad, sigue mostrando por los EA (Khan, Kulkarni, Mahmood, y Khan, 2018). Sabemos que cada estudiante posee rasgos cognitivos, formas de pensar, actuar y relacionarse que influyen en el proceso de aprendizaje por lo que podemos afirmar que aprendemos de manera distinta unos de otros (Gravini Donado, 2007). Los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus EA predominantes, pero si además se relaciona éstos con los estilos de enseñanza, se facilita el individualizar y personalizar la enseñanza y la posibilidad de éxito académico (Sudria, Redhana, Kirna y Aini, 2018). Ante la imposibilidad de acomodarse a las preferencias de EA de “todos” los alumnos en “todas” las ocasiones se recomienda al docente que adapte su Estilo de Enseñar a dichas diferencias

cuando esto sea posible, que los alumnos aprendan a manejarse en diferentes EA para poder aprender en cualquier circunstancia (Alonso, Gallego y Honey, 1999) y diversificar las actividades académicas para que puedan construir su conocimiento de acuerdo a su EA (Gravini Donado, 2007). Los EA pueden atenderse desde diferentes modelos de enseñanza, pero las pautas metodológicas, estrategias y técnicas a emplear por el docente serán diferentes según el modelo de enseñanza elegido (Martínez Geijo, 2008). Por otra parte, si como docentes, estamos interesados en identificar el EA de nuestros alumnos, nos encontramos con la existencia de numerosos instrumentos de diagnóstico. Herrera y Zapata (2012) al analizar la diversidad de modelos de EA constatan que no existe correlación entre ellos. Entonces ¿qué herramienta escoger? En 2018, Diago, Cuetos y González elaboran un listado actualizado de las diferentes herramientas disponibles para la detección de los EA y tras el análisis de diferentes parámetros determinan que el cuestionario ILS (Felder-Soloman, 1997) y el cuestionario VAK/VARK (Fleming y Mills, 1992), serían los más adecuados para identificar los EA de los alumnos atendiendo a la definición original de Gibson (1969). Podemos concluir que, sigue sin haber consenso entre los diferentes autores en cuanto a la utilidad de los EA, debido a la falta de evidencias que demuestren experimentalmente cómo aprende el cerebro. Las herramientas adecuadas para la detección de EA teniendo en cuenta la definición original de Gibson (1969), serían el cuestionario ILS y VARK.

PALABRAS CLAVE: estilos de aprendizaje, utilidad, instrucción basada en los estilos de aprendizaje, modelos de enseñanza, herramientas de detección.

REFERENCIAS

- Alonso, C. M., Gallego, D. J., & Honey, P. (1999). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Álvarez-Montero, F., Reyes Sosa, H., & G Leyva-Cruz. (2018). Learning styles and the human brain: what does the evidence tell us?
- Barry, M., & Egan, A. (2018). An adult learner's learning style should inform but not limit educational choices. *International Review of Education*, 64, 31-42. doi:doi.org/10.1007/s11159-017-9694-6
- Curry, L. (1990). One critique of the research on learning styles. *Educational Leadership*, 48, 50-56.
- Diago, M. L., Cuetos, M. J., & González, P. (2018). Análisis de las herramientas de medición de los Estilos de Aprendizaje. *Revista de Educación*, 381, 95-131.
- Felder, R. M., & Soloman, B. A. (1997). Index of Learning Styles. Recuperado de <https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/>
- Fleming, N. D., & Mills, C. (1992). Not another inventory, rather a catalyst for reflection. Recuperado de <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1245&context=podimproveacad>
- Gentry, J. A., & Helgesen, M. G. (1999). Using learning style information to improve the core financial management course. *Financial practice and education*, 9, 59-69.
- Gibson, E. J. (1969). *Principles of perceptual learning and development*. Nueva York: Appleton-Century Crofts.
- Gravini Donado, M. (2007). *Procesos metacognitivos de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje*. (Trabajo de grado inédito). Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.
- Herrera, M. F., & Zapata, P. N. (2012). Estudio correlacional de estilos de aprendizaje de estudiantes con modalidad en ciencias naturales. *Tecné, Episteme y Didaxis: revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología*, 31, 27-43.

- Khan, A. H. A., Kulkarni, S., Mahmood, T., & Khan, A. A. (2018). Evidence-based approaches to learning. *Advances in Medical Education and Practice*, 9, 581–582.
- Martínez Geijo, P. (2008). Estilos de aprendizaje: pautas metodológicas para trabajar en el aula. *Revista Complutense de Educación*, 19(1), 77-94. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0808120077A/15556>.
- Rohrer, D., & Pashler, H. (2012). Learning styles: where's the evidence? *Medical Education*, 46, 630–635.
- Şener, S., & Çokçalışkan, A. (2018) An Investigation between Multiple Intelligences and Learning Styles. *Journal of Education and Training Studies*, 3(2) 125-132. doi:10.11114/jets.v6i2.2643.
- Sudria, I. B. N., Redhana, I. W., Kirna, I. M., & Aini, D. (2018). Effect of Kolb's Learning Styles under Inductive Guided-Inquiry Learning on Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 11(1), 89-102.
- Willingham, D. T. (2018). Does tailoring instruction to “learning styles” help students learn? *American Educator*, 48(2), 28-32.



248. Orientación a estudiantes para la mejora de la empleabilidad

Grané Teruel, Nuria Olga¹; Pastor Sánchez, Israel²; Rubio Quereda, José³; Molina Vila, M^a Dolores⁴; Parreño Selva, Josefa⁵; García Ramírez, Mercedes⁶; Gallego Baeza, Esther⁷; Bascuñana Bas, Alicia⁸; Amorós Hernández, Rosa María⁹

¹Universidad de Alicante, nuria.grane@ua.es; ²Universidad de Alicante, israel.pastor@ua.es;

³Universidad de Alicante, pep.rubio@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mariola.molina@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, pepi@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mgr75@alu.ua.es; ⁷Universidad de Alicante, esther.gallego@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, abb@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, rosa.amoros@ua.es

La universidad actual debe trabajar en la mejora de la empleabilidad de todos sus egresados y egresadas de tal forma que, tras sus estudios universitarios, el alumnado egresado pueda encontrarse con las mejores condiciones para hallar y mantener un empleo acorde a su nivel de estudios y satisfaga todas sus expectativas. También debe ser tarea de las universidades potenciar el desarrollo de acciones inclusivas y de empoderamiento en estudiantes con diversidad funcional, con la meta puesta en el aprovechamiento de su etapa universitaria como un periodo para insertarse realmente en la sociedad, lo que se podrá conseguir si aumentamos sus posibilidades de acceder también a un empleo adecuado a su formación. Con tal de conseguir estos objetivos, el grupo de trabajo que ya se constituyó el curso pasado pretende poner el foco en aquellas acciones educativas relacionadas con el desarrollo y la adquisición de competencias transversales que permitan mejorar la empleabilidad de los estudiantes. Con todo ello, el objetivo principal del trabajo es analizar si las acciones que se llevan a cabo desde el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, a través de sus diferentes servicios y unidades, mejoran o proporcionan las competencias que los estudiantes necesitan en materia de empleabilidad. En ese sentido, el grupo está conformado por una parte, por miembros de la comunidad universitaria adscritos a distintas unidades y servicios que tienen como cometido la orientación a estudiantes desde la etapa preuniversitaria hasta la etapa final de sus estudios, y por otro lado, por estudiantes para aportar la perspectiva del alumnado. El trabajo incide también sobre los alumni recién egresados, colectivo en

el que una inserción adecuada en el mercado laboral es el aspecto más urgente y relevante. Ya en el curso pasado se valoraron acciones como las prácticas externas, formación del profesorado en herramientas emprendedoras, programa Explorer, e-cuadrado, mentoring, 100 estudiantes 20 empresas, el programa de voluntariado del Centro de Apoyo al Estudiante y el Club de Debate de la UA y la importancia que puede tener el pertenecer a una asociación estudiantil para desarrollar estas competencias. En esta ocasión trabajaremos también en aquellas acciones que realizan nuestros estudiantes relativas a la orientación a alumnado preuniversitario sobre las posibilidades de formación y las salidas profesionales existentes ligadas a cada una de las titulaciones que se ofertan en la universidad, analizando cuáles han sido las mejoras percibidas en ello respecto a las competencias transversales analizadas. También se incidirá de nuevo en el desarrollo, difusión y mejora de los programas ofrecidos a nuestros estudiantes y egresados y egresadas aglutinados, desde octubre de 2018, a través del Centro de Empleo. En concreto, el Centro de Empleo trata de poner a disposición de la comunidad universitaria toda la cartera de servicios que desde la Universidad de Alicante se oferta tanto en materia de prácticas y empleo como en emprendimiento. Dentro de esta cartera de servicios se incluye actividades de orientación individualizada, programas de formación, concursos y certámenes, así como programas de prácticas externas, incluyendo las extracurriculares, y ofertas de empleo, con la finalidad de incrementar las capacidades y oportunidades del alumnado de la Universidad de Alicante en su inserción al mercado laboral y profesional. Finalmente, se tratará de analizar si los estudiantes con diversidad funcional participan en la misma medida que el resto de estudiantes en dichos programas del Centro de Empleo; y en caso de no hacerlo, analizar las posibles causas.

PALABRAS CLAVE: empleabilidad, orientación, inclusión, innovación, formación.



249. El *mindfulness* para la construcción de un PAT-Edu más humanista

Hernández-Amorós, M^a José¹; Gómez Puerta, Marcos²; Merma-Molina, Gladys³;
Urrea-Solano, M^a Encarnación⁴; Soler Azorín, Laura⁵

¹Universidad de Alicante, josefa.hernandez@ua.es; ²Universidad de Alicante, marcos.gomez@ua.es;

³Universidad de Alicante, gladys.merma@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mayra.urrea@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, laura.soler@ua.es

La acción tutorial en la Educación Superior se constituye como un elemento de calidad que impacta positivamente sobre la propia institución y sobre sus agentes (Grey y Osborne, 2018). El problema radica en el hecho de que tradicionalmente, en este contexto, se ha enfatizado en dos niveles (académico y profesional), obviando en buena medida su carácter personal (Ghenghesh, 2018). Conscientes de esta realidad, desde el Plan de Acción Tutorial de la Facultad de Educación (PAT-Edu), se están realizando una serie de esfuerzos para conferir al programa un carácter más humanista. En este marco, y durante el presente curso académico, se ha diseñado y puesto en marcha un taller de *mindfulness* – abierto a todo el alumnado del PAT-Edu – con la intención de contribuir a su bienestar personal. Es por ello que el presente trabajo de investigación, desarrollado a partir de una metodología mixta, se planteó con los siguientes objetivos: (1) conocer la valoración que los participantes hacen de la experiencia; (2) analizar sus opiniones sobre el desarrollo de este tipo de actividades en el marco del

PAT-Edu. Para su consecución, se contó con la participación de 29 estudiantes de los diferentes cursos de los Grados de Maestro/a de Educación Infantil, Maestro/a de Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Los participantes cumplieron un cuestionario, integrado por una serie de preguntas de carácter abierto y cerrado, inmediatamente después de la realización del taller. Los datos se analizaron con la ayuda de los softwares informáticos SPSS .21 y AQUAD 6 (programas para el análisis de datos cuantitativo y cualitativo, respectivamente). De los resultados se deduce que: (1) realizaron una valoración muy positiva de los contenidos trabajados y de su utilidad (control de pensamientos y emociones, técnicas y estrategias de relajación, gestión de la ansiedad y el estrés, etc.), así como de las cuestiones organizativas (aunque sugirieron ampliar el tiempo del taller) y de su impacto. Asimismo, reconocieron que la actividad superó sus expectativas, apreciando su carácter práctico y animando a incidir más sobre este aspecto en futuras ediciones; (2) confirmaron la utilidad de este tipo de talleres para el alumnado PAT-Edu, destacando que la Universidad es responsable de poner en práctica iniciativas dirigidas al desarrollo integral de los estudiantes; (3) manifestaron no haber participado anteriormente en actividades similares y confirmaron que su puesta en marcha beneficiaría al programa, ya que el interés que despiertan podría aumentar el número de matriculaciones; asimismo, (4) destacaron la conveniencia de implementar más actividades que incidan sobre su bienestar personal (inteligencia emocional, resolución de conflictos, autoestima y asertividad, etc.), lo que reconocen tendría un efecto directo en su rendimiento académico. En suma, los hallazgos de este estudio nos animan a continuar trabajando en la construcción de un PAT más humanista, centrado en el desarrollo de un modelo integral de tutoría.

PALABRAS CLAVE: Acción tutorial, educación superior, mindfulness, orientación personal.

REFERENCIAS

- Ghenghesh, P. (2018). Personal tutoring from the perspectives of tutors and tutees. *Journal of Further and Higher Education*, 42(4), 570-584. doi:10.1080/0309877X.2017.1301409
- Grey, D., & Osborne, C. (2018). Perceptions and principles of personal tutoring. *Journal of Further and Higher Education*. doi:10.1080/0309877X.2018.1536258



250. Innovar en las aulas de Grado en Educación Infantil y Primaria: análisis transversal de herramientas para crear cuentos digitales interactivos

Jiménez-Pérez, Elena del Pilar¹; De Vicente-Yagüe Jara, María Isabel²

¹Universidad de Jaén, ejimenez@ujaen.es; ²Universidad de Murcia, isabelvyague@um.es

A lo largo de la historia de la educación, que ha cobrado especial relevancia conforme a principios del siglo XX se encontró en el niño un posible nicho de mercado para la literatura infantil y juvenil, además de por el cambio de paradigma en el sistema educativo, donde los niños y adultos ya no solo eran mano de obra barata sino que, instruidos adecuadamente, podrían especializarse y mejorar los resultados en la cadena de producción, todo cambio se ha entendido como novedad.

Pero la innovación docente debe ir un paso más allá, especializándose, atendiendo a la variedad de perspectivas que encierra la realidad, nutriéndose de la experiencia de los últimos avances tecnológi-

cos y, sobre todo, suprimiendo estructuras y pensamientos obsoletos que, anclados en épocas pasadas no tienen razón de ser en la actual. Lo que no quiere decir que todos los métodos, herramientas o pensamientos de siglos anteriores estén obsoletos. En la actualidad, son numerosas las herramientas que las tecnologías ponen al servicio del usuario para divertirse mientras se crea material, gamifican el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, la planifican desde una perspectiva lúdica formal que invite a activar la motivación no solo de los discentes sino también del profesorado que las utiliza. Algunas de ellas son muy útiles para trabajar la creatividad en el ámbito docente: Storybird, StoryJumper, StoryBook, ViewGenial, BookBuilder, NiceTale, NaveDiclo, Gabit, PictureBookMaker, StoryMaker, ClicClicClic, Creappcuentos, CultureStreet, etc. Sin embargo, la cantidad de material y software que se pueden encontrar en las redes es abrumador, lo que hace necesario una reorganización y clasificación según distintos parámetros de uso que puedan ser indicativos a los docentes. Además, estas herramientas no solo sirven para trabajar la creatividad, malparada a medida que el ser humano se integra en la sociedad alienizante, sino para que puedan ser usadas por los discentes no universitarios de primaria e infantil. Con el presente trabajo se muestra un análisis de la clasificación de dichas herramientas en función de su complejidad de uso, de su gratuidad, de su estandarización tanto en su uso como en el resultado (cuentos útiles en las aulas), idioma de uso, derechos de autor, funcionalidad de las posibilidades que ofrece, calidad de las imágenes, posibilidad de exportación, etc. De esta manera se pretende generar un informe de características y usos que arroje luz y permita a los docentes universitarios y a los futuros profesores seleccionar las herramientas que mejor se adapten a su perfil, la materia a tratar o los temas transversales que incluir en sus asignaturas. Este estudio pretende ahorrar tiempo y esfuerzo de comprobación a un sector profesional que ya viene cargado de burocracia y que necesita más que otros una coordinación de esfuerzos para crear sinergias entre todos.

PALABRAS CLAVE: innovación docente, herramientas digitales, cuentos interactivos, Grado en Infantil y Primaria, universidad.



251. La tutoría universitaria: estado de la cuestión y variables determinantes de buenas prácticas

Lledó Carreres, Asunción¹; Pérez Vázquez, Elena²; Lorenzo Lledó, Gonzalo³; Gilabert Cerdá, Alba⁴; Gómez Barreto, Isabel⁵; Martínez Roig, Rosabel⁶; De Haro Rodríguez, Remedios⁷; Mijangos Sánchez, Sergio⁸

¹Universidad de Alicante, asuncion.lledo@gcloud.ua.es; ²Universidad de Alicante, elena.pv@gcloud.ua.es;

³Universidad de Alicante, glledo@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, agc136@ua.es; ⁵Universidad de Castilla-La Mancha, isabelmaria.gomez@uclm.es; ⁶Universidad de Alicante, rnr67@alu.ua.es; ⁷Universidad de Murcia, rdeharor@um.es; ⁸Universidad de Alicante, sergio.mijangos@ua.es.

La calidad de la educación se ha convertido en una cuestión elemental y prioritaria en nuestro entorno (Unión Europea). Estamos inmersos en una cultura que apuesta con un mayor énfasis por la calidad universitaria. En este sentido cuestiones como una formación orientada a la consecución de competencias, una docencia centrada en el estudiante y en el trabajo autónomo y el rol del profesorado como gestor y facilitador del proceso de aprendizaje del alumnado, no serían posible sin llevar a cabo actuaciones

personalizadas tanto a nivel individual como institucional que ayuden al alumnado universitario a esclarecer su itinerario instructivo, personal y profesional. Esta demanda de una atención más personalizada para el alumnado universitario hace que se redefina la función docente con el objetivo de neutralizar la reducida cultural tutorial en el contexto universitario con la apuesta y el reconocimiento de la figura del tutor y tutora en el contexto universitario. Este nuevo rol docente tendrá que convivir con una serie de indicadores objeto de asesoramiento y acompañamiento tutorial como dificultades de integración y adaptación del alumnado en la universidad, la elección de asignaturas, los itinerarios curriculares, las prácticas en centros, las necesidades educativas, el desarrollo personal y su autoestima, autoconocimiento y autodesarrollo. Por consiguiente la tutoría universitaria actual comporta una relación de ayuda en un clima óptimo y favorable que constituya algo más que la resolución de problemas puntuales, convirtiéndose en un conjunto de actividades realizadas de manera inicial presencial grupal e individual y virtual durante el proceso formativo del alumnado universitario. Por ello, el objetivo del trabajo que se presenta enmarcado en el Proyecto de Redes I3CE 2018/2019, “La tutoría universitaria: estado, dimensiones, evaluación y propuestas” ha sido realizar un estudio bibliométrico para conocer el estado de la cuestión sobre la acción tutorial universitaria y como objetivo específico identificar variables determinantes de buenas prácticas en la tutoría universitaria a través de indicadores bibliométricos. Para la consecución de los mismos, se ha llevado a cabo un método cuantitativo mediante un diseño bibliométrico descriptivo-retrospectivo que nos ha permitido seleccionar y organizar las unidades de análisis establecidas en un periodo desde 1990 a 2018. Para realizar la búsqueda se utilizó la ISI Web of Science y Scopus, estableciéndose una serie de PALABRAS CLAVE: tutoría universitaria, acción tutorial, university and PAT or acción tutorial). A continuación se seleccionaron los documentos relevantes sobre la temática y se establecieron una serie de variables necesarias para la catalogación de la información obtenida. A partir de ello, se establecieron los indicadores bibliométricos del estado de la cuestión en el periodo analizado: producción científica y citas anuales durante el periodo analizado, año de publicación, idioma utilizado, países productores, tópico de la temática tratada y acciones propuestas, áreas más productivas y autoría. Los resultados obtenidos han puesto de manifiesto el aumento de la producción científica de la temática lo que puede indicar que la tutoría universitaria es un tema candente y de notable interés y necesidad en el contexto universitario tanto desde el plano institucional como a nivel de docente. Ello nos plantea seguir en esta línea para que a partir de estos estudios se puedan establecer pautas de actuación de hacia dónde deberíamos ir para favorecer la inclusión de todo el alumnado en el contexto universitario y promover su desarrollo personal y social y la futura inserción laboral.

PALABRAS CLAVE: tutoría universitaria, acción tutorial, indicadores bibliométricos, acompañamiento tutorial.



252. Las ciencias en la enseñanza secundaria como factor fundamental para el éxito universitario

Llopis Pascual, Fernando¹; Montoyo Guijarro, Andrés²; Elena Startseva³; Grimaylo Andrei

¹Universidad de Alicante, Fernando.llopis@ua.es; ²Universidad de Alicante, montoyo@ua.es; ³Universidad UFA, star_elena@list.ru

Elegir el grado universitario que vas a cursar es una decisión muy importante para muchos jóvenes que carecen de experiencias previas en este sentido. Así, sus decisiones se basan principalmente en la publicidad, la presión de grupo de los compañeros y, en muchos casos, se definen por las aspiraciones de sus padres (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016) (Fundación CYD (Fundación Conocimiento y Desarrollo), 2016). Como resultado, hay un número elevado de abandonos o de estudiantes que requieren un número elevado de años para finalizar la carrera elegida. Este suceso, no solo es importante por el coste económico que supone para la sociedad, sino también por la frustración que provoca en los jóvenes y que en muchos casos les impide finalmente acabar una carrera universitaria y reforzar sus posibilidades de trabajar en lo que desean. El objetivo principal de este trabajo es identificar los factores significativos que afectan al rendimiento de los estudiantes en la universidad y recomendar algunas normas que permitan orientar en la toma de decisiones a los estudiantes que van a ingresar en la universidad. (Vidal, 2017). Además, el estudio puede ayudar a la selección de itinerarios o asignaturas que los estudiantes deberían elegir en su etapa de educación secundaria para abordar con mayores probabilidades de éxito la finalización de un grado universitario en concreto. Este estudio se basó en información estadística de casi 62.000 estudiantes (40% de hombres y 60% de mujeres) que ingresaron en la Universidad de Alicante en los últimos cursos. Esta información incluía notas de admisión (puntuaciones de entrada de los exámenes realizados en las pruebas de acceso), rendimiento en el primer año (tasa de aprobados), edad, sexo, áreas de estudio universitario, cursos de carrera de pregrado y programas de estudio de secundaria. Con el fin de identificar las interrelaciones entre los indicadores clave y desarrollar la implementación de esos parámetros, fijamos los siguientes objetivos adicionales: 1) Identificar el porcentaje de estudiantes que continuaron sus estudios de acuerdo con sus programas de estudios de secundaria. 2) Identificar la correlación entre las puntuaciones de entrada y la tasa de aprobados del primer año en la universidad. 3) Identificar la interdependencia entre el programa de estudios de la escuela secundaria y el campo de estudio universitario. 4) Identificar los prerrequisitos de un resultado positivo en caso de cambio en el campo de estudio. El estudio ha dado como resultado los siguientes hallazgos: a) La elección del programa de enseñanza secundaria ha demostrado ser el factor más influyente en términos de rendimiento académico para los futuros candidatos a la universidad. b) Los estudiantes de ciencias que se trasladaron a un campo de estudio diferente demostraron una mejora en sus calificaciones de fin de año, independientemente del campo de estudio elegido en la universidad. c) Existe un gran desajuste entre el nivel educativo de la escuela secundaria y el campo de estudio universitario elegido, también demuestra la importancia de la orientación en el proceso de toma de decisiones. d) El rendimiento universitario (tasas de aprobados) se ve algo afectado por las notas de ingreso, pero muy condicionado por el tipo de programa de estudio escolar recibido en secundaria. Con los resultados obtenidos podemos concluir que sí se puede obtener información relevante que ayude al futuro estudiante universitario a elegir adecuadamente el grado a cursar. Además, en casos de vocación por determinados estudios universitarios, permite poder anticipar los itinerarios a elegir durante la etapa de educación secundaria para así incrementar tu preparación.

PALABRAS CLAVE: Éxito, Fracaso, Universidad, Enseñanza Secundaria, Pruebas de acceso a la Universidad

REFERENCIAS

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2016). *Estadística de Indicadores. Annual Report*. Madrid.

Fundación CYD (Fundación Conocimiento y Desarrollo). (2016). *Informe CYD 2016*. Barcelona.
Vidal, M. (21 de 6 de 2017). Las carreras con más salida laboral tienen mayor tasa de abandono. *El español*.



253. Análisis de los conocimientos previos sobre Expresión Gráfica en alumnos de primer curso del grado de Ingeniería Robótica

Llorca Schenk, Juan Marcos¹; Sentana Gadea, Irene²; Díaz Ivorra, María del Carmen³;
Aparicio Arias, Enrique Jesús⁴

¹Universidad de Alicante, Juan.Llorca@ua.es; ²Universidad de Alicante, Irene.Sentana@ua.es; ³Universidad de Alicante, Diaz.ivorra@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, Enrique.Aparicio@ua.es

Con el fin de lograr adaptar los contenidos y los medios didácticos de la asignatura de primer curso, Expresión Gráfica, del Grado de Ingeniería Robótica se ha elaborado una encuesta anónima online. El objetivo último de este análisis es conseguir una adecuada adaptación de la labor docente para alcanzar con éxito los Objetivos Formativos y Competencias fijadas para la asignatura. Se ha propuesto a todo el alumnado que complete la encuesta al inicio del cuatrimestre, antes del comienzo de las clases. En la encuesta se trata de analizar los conocimientos previos sobre dibujo técnico y geometría plana y espacial con los que los alumnos acceden al grado. La encuesta online, elaborada a través de Google Forms, consta de veintitrés preguntas: veintiuna preguntas de respuesta cerrada (a elegir entre un grupo de opciones limitadas) y dos preguntas de tipo abierto. Mediante estas preguntas se pretenden determinar aspectos importantes relativos al contacto previo y los conocimientos asentados en diversos aspectos del ámbito de la Expresión Gráfica en ingeniería. En primer lugar, un grupo inicial de cuatro preguntas aborda los conocimientos previos de dibujo técnico adquiridos en la etapa formativa precedente (el Bachiller y la Selectividad) y cuestiona su percepción personal del nivel de conocimientos ya adquiridos para enfrentarse con éxito a la asignatura de Expresión Gráfica del grado. En segundo lugar, un grupo de once preguntas trata de analizar los conocimientos específicos que el alumno posee en torno a un grupo concreto de conceptos de geometría plana. En tercer lugar, un grupo de tres preguntas cuestiona los conocimientos ya adquiridos por el alumno acerca de los diferentes sistemas de representación geométrica en el espacio. En cuarto lugar, un grupo de tres preguntas trata de cuantificar los conocimientos específicos que el alumno posee en torno a algunos conceptos concretos de geometría espacial. Por último, un grupo de dos preguntas plantea el conocimiento previo que tiene el alumno acerca de herramientas de Dibujo Asistido por Ordenador para representar geometría plana y geometría espacial. Tras analizar los resultados, el índice de participación en la encuesta online fue de un 47% del total del alumnado. Entre los principales resultados cabe destacar que un porcentaje entre el 25% y el 28% del alumnado no había cursado previamente la asignatura de Dibujo Técnico en el Bachiller. Respecto a los conocimientos previos relativos a geometría plana y geometría espacial, en general se observa un porcentaje bastante alto de alumnos que conoce la mayoría de conceptos pero se observan claramente carencias respecto a los términos específicos de: ángulo inscrito, ángulo circunscrito de una circunferencia y la curva cicloide. Otro de los resultados destacables es el bajo nivel relativo de contacto del alumnado con herramientas informáticas de Dibujo Asistido por Or-

denador. Finalmente, analizando las respuestas individuales facilitadas por los diferentes alumnos, es posible concluir que existe una relación directa entre haber cursado o no asignaturas gráficas en Bachiller y los conocimientos previos que poseen en el ámbito de la Expresión Gráfica. Por ello, cabe plantearse acciones de refuerzo específicas para este grupo de alumnos que presentan mayores carencias iniciales.

PALABRAS CLAVE: Expresión Gráfica, Ingeniería Robótica, encuesta, conocimientos previos.



254. Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura “Fundamentos Físicos de las Instalaciones” del grado de Arquitectura Técnica

Marco Tobarra, Amparo¹; Martínez Guardiola, Francisco Javier²

¹Universidad de Alicante, amparo.marco@ua.es; ²Universidad de Alicante, fj.martinez@ua.es

Fundamentos Físicos de las Instalaciones es una asignatura de formación básica de segundo curso. Su objetivo es proporcionar conocimientos científicos fundamentales (tanto teóricos como prácticos) sobre varias ramas de la Física que los alumnos encontrarán durante su actividad profesional como arquitectos técnicos. Esta asignatura representa un primer contacto con conceptos físicos necesarios para afrontar el aprendizaje de asignaturas posteriores. En concreto, se presentan los principios fundamentales que determinan el almacenaje y distribución de agua, el aislamiento térmico de edificios, su acondicionamiento térmico y confortabilidad, y las instalaciones eléctricas. Además, la asignatura pretende contribuir a desarrollar la capacidad operativa en la resolución de problemas prácticos mediante la aplicación de leyes y conceptos generales. Las competencias descritas en el grado de Arquitectura Técnica y, consecuentemente, en esta asignatura no incluyen ninguna que esté relacionado con la promoción del principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres o perspectiva de género. Incorporar competencias en los Planes de Estudio ligadas al principio de igualdad entre mujeres y hombres y la no discriminación por cuestión de sexo y/o género permite al alumnado adquirir tanto las competencias profesionales asociadas al mismo como la capacidad de analizar su realidad profesional con perspectiva de género. En principio, el profesorado no puede modificar estas competencias de forma directa porque ello implica una modificación del plan de Estudios. Como alternativa a esto, sí que podemos plantear modificar los contenidos de la asignatura. En este caso, proponemos hacer una revisión de algunos de los temas que se imparten y visibilizar la aportación del trabajo de las mujeres en los avances que se han desarrollado en cada uno de los mismos a lo largo de la historia. Otro de los objetivos que nos planteamos es revisar la ficha de la asignatura, así como los materiales que utilizamos para su aprendizaje y adaptarlos, en aquellas expresiones que sean necesarias, a un lenguaje inclusivo. Hay que tener en mente que los profesores que escribimos estas fichas no hemos sido educados en un lenguaje inclusivo, sino androcéntrico. En cuanto al trabajo de visibilización de la aportación de la mujer a la Física en los distintos temas que impartimos, cabe decir que es una tarea que hay que hacer necesariamente. Los conceptos que enseñamos son básicos y pertenecen a diferentes ramas de la Física clásica. En ellos, si se consultan los libros generales de Física, no aparece ninguna aportación de la mujer a su desarrollo. De esta forma, es como se les está presentando al alumnado. Son descubrimientos realizados por hombres en los que la presencia de

la mujer no ha existido. Gracias a que en estos tiempos existen profesionales de diferentes ámbitos que han decidido investigar el entorno de los descubrimientos desarrollados en Física, nos estamos enterando de que en muchos la presencia de la mujer no es una fantasía. Simplemente, no se han transmitido del mismo modo que los realizados por los hombres, ya que muchas veces las mujeres trabajaban en la sombra detrás de un hombre y este era el que se llevaba el reconocimiento. En la revisión que hemos empezado a hacer del primer bloque de Mecánica de Fluidos ya hemos encontrado algunos ejemplos claros como el de Agnes Pockels (1862 – 1935) que fue una científica pionera en el estudio de la tensión superficial. La evaluación de las dos actividades que se proponen: utilización del lenguaje inclusivo y visibilización de la contribución de la mujer a la Ciencia, se realizará mediante un mismo test que pregunte cuestiones de perspectiva de género al principio de curso y una vez que ha concluido el temario. De esta forma, podemos detectar si los cambios realizados en la asignatura han contribuido sustancialmente en un cambio de visión por parte del alumnado.

PALABRAS CLAVE: perspectiva de género, Física, Arquitectura Técnica, competencias, contenidos.

REFERENCIAS

- Rodríguez Jaume, M. J., Provencio Garrigós, H., Díez Ros, R., Establier Pérez, H., Ferrer Crespo, M. B., Mora Catalá, R.,... Zubcoff Vallejo, J. J. (2017). *Guía de recomendaciones para la inclusión de la perspectiva de género en la docencia universitaria: Claves conceptuales y teóricas (II)*. Alicante: Vicerrectorado de Calidad y e Innovación Educativa de la Universidad de Alicante.
- Calvo Iglesias, E. (2013). *Experiencias de investigación e innovación en la enseñanza de las ciencias: Perspectiva de género en la docencia de física*. Ourense: Educación Editora.



255. Perspectiva de género en el tratamiento digital de imágenes, y el Grado de Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación

Martínez Guardiola, Fco. Javier¹; Marco Tobarra, Ámparo²

¹Universidad de Alicante, fj.martinez@ua.es; ²Universidad de Alicante, amparo.marco@ua.es

El Tratamiento Digital de Imágenes (TDI) es una materia en constante evolución tecnológica, ya que los avances en capacidad de procesamiento y transmisión siguen un crecimiento exponencial desde la invención del transistor de estado sólido. Pero no sólo la evolución tecnológica es una acicate para esta materia, también se ha producido un avance en las técnicas y herramientas matemáticas utilizadas en el TDI, en áreas tan diversas y útiles como el filtrado, la compresión y análisis de imágenes. Las aplicaciones del TDI son innumerables y prometen grandes sorpresas para el futuro. Si hablamos del ámbito de la sociedad en general podemos encontrar el TDI en la televisión digital, videojuegos, telefonía móvil, cine, etc. Sin olvidar la gran expansión que ha sufrido gracias al interés en la imagen médica, y las tecnologías que se han desarrollado desde el descubrimiento de los Rayos-X, hasta la tomografía por emisión de positrones (PET), en las que el resultado es una imagen digital. El TDI y las ingenierías en general han sido un ámbito que ha estado tradicionalmente muy masculinizado, con lo que los autores creen que es importante hacer un esfuerzo mayor en este tipo de asignaturas y grados

para incluir la perspectiva de género. En este trabajo se presentarán algunas propuestas de mejora para incluir dicha perspectiva en la asignatura. Para incluir dichas modificaciones sería necesario una revisión más completa que podría o debería afectar a las competencias u objetivos propios del Grado del que forma parte la asignatura, ya que no se incluye ninguna competencia u objetivo en este sentido. Si bien no son cambios muy drásticos si visibilizarían la necesidad de incluirlos. Desde el punto de vista del profesorado no se puede realizar cambios en los niveles de definición del título, por lo que nos centraremos en incluir esta perspectiva de género en el contenido. Para ello, se proponen ciertas actividades que de una manera natural se pueden incluir en el transcurso de la asignatura, sin que por ello afecte a la cantidad de contenido que hay que impartir en el siempre ajustado tiempo del que se dispone. Muchas de ellas irán orientadas a la reflexión de nuestro alumnado sobre la disciplina en la que se están formando y cómo ha afectado la masculinización de ésta en algunas cosas. Además de actividades o curiosidades que se pueden presentar durante las exposiciones, se les pedirá en los trabajos que tengan que desarrollar alguna presentación que tengan en cuenta cuestiones de género que podrían ser importantes a la hora de acceder a la vida laboral, ya que al ser una disciplina donde trabajamos con imágenes, es importante reflexionar sobre qué tipo de imágenes utilizamos para probar nuestro algoritmos. Con todo lo expuesto se pretende que nuestro alumnado sea más consciente de los posibles sesgos de género en los que estamos incurriendo en el día a día, e incluso más importante, los sesgos que podamos tener a la hora de ejercer una profesión tan masculinizada como la de ingeniero. La evaluación de estas actividades se realizará de forma adecuada a cada una de ellas, es decir, en el caso de que lo que tengan que entregar sea un trabajo o realizar una exposición se les proveerá de una rúbrica en la que explícitamente se incluye estos aspectos de perspectiva de género, en el caso de las reflexiones en cuanto a las imágenes utilizadas o la evolución y aceptación de sesgos de género en la disciplina se evaluará mediante encuesta la aceptación y reflexión realizada, en el caso de la encuesta será interesante dividir los resultados por género para realizar un análisis y reflexión posterior.

PALABRAS CLAVE: perspectiva de género, sesgos de género, género en Ingeniería, lenguaje inclusivo.



256. La competencia digital de los futuros y las futuras docentes de Educación Física en Educación Secundaria

Menescardi, Cristina¹; Valverde, Teresa²; Lizandra, Jorge³

¹Universidad de Valencia, cristina.menescardi@uv.es; ²Universidad de Valencia, teresa.valverde@uv.es;

³Universidad de Valencia, jorge.lizandra@uv.es

La inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha supuesto un cambio en la forma de enseñar conllevando, que el profesorado sea competente digitalmente. Actualmente son escasas las investigaciones que han abordado el empleo de las diversas aplicaciones para saber si realmente el profesorado es competente. Por ello, el objetivo del presente trabajo analizar el empleo del futuro profesorado de Educación Física (EF) de la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) de las aplicaciones educativas existentes. El instrumento utilizado

(CUTDEF) se configuró incluyendo un modelo de competencia digital desarrollado a partir de diferentes referentes (INTEF, 2017; Prieto, 2016) basado en aplicaciones de: (a) acceso y gestión de la información, (b) comunicación y colaboración, (c) creación de contenido, y (d) trabajo de contenidos específicos de EF. Para ello, 61 estudiantes del Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria de la Universidad de Valencia participaron en el estudio. Para suministrar el cuestionario se optó por la modalidad en línea (formularios de Google), ya que permite ahorrar costes, tiempo, así como seguir mayores tasas de retorno (Anderson y Kanuka, 2003). Los resultados mostraron que las aplicaciones utilizadas por el futuro profesorado son escasas en comparación con la amplia variedad de utilidades, centrándose en herramientas ofimáticas (i.e., procesador de texto, hoja de cálculo, y presentaciones), sin tener en cuenta todas las posibilidades de uso o potencialidades de otras aplicaciones o herramientas disponibles en la red. Destaca el escaso empleo de herramientas para la gestión de clases y labor docente (e.g., Idoceo, Additio, Classdojo, etc.), blogs y webs, murales, aplicaciones de realidad aumentada (RA), portafolios o programas de autor (e.g., Jelic, Cuadernia, HotPotatoes), así como apps específicas para el trabajo de los contenidos de EF (e.g., Imuscle, Jump it, Skeleton, Endomondo, Coach Eye, Kinovea, Balance it, Pro Metronome, etc.). Estos resultados van en la línea de investigaciones previas con el profesorado de Educación Primaria, que concluyeron que el profesorado domina las herramientas ofimáticas, de edición y creación de audios y videos, mientras que se hace un escaso uso de las herramientas de colaboración y comunicación (Díaz, 2015). Por tanto, se observa que la competencia digital de los/as futuros/as docentes se mantiene todavía en un nivel de usuario, mostrando todavía carencias en el empleo de aplicaciones multimedia, murales, infografías, programas de autor, portafolios, aplicaciones de RA y apps específicas de EF, teniendo que recurrir a aplicaciones genéricas por desconocimiento de las funcionalidades avanzadas de las diversas aplicaciones existentes en el mercado (Suárez-Guerrero, Lloret-Català y Mengual-Andrés, 2016); resaltando que aún queda mucho por hacer en la inclusión de las TIC en la EF. Se concluye que el futuro profesorado debe reflexionar sobre el escaso uso que está realizando de las TIC, tanto en el aula como en el patio, con vistas a incorporarlas dadas sus ventajas, y seguir trabajando para incluirlas en el ámbito educativo, y específicamente en el área de EF, pasando de TIC a TAC (Tecnologías del aprendizaje y conocimiento) y finalmente como TEP (Tecnologías del empoderamiento y la participación). Para ello, desde la Educación Superior, se debe de enseñar al alumnado las diversas opciones y aplicaciones disponibles en el mercado, así como sus potencialidades para ser incluidas en las etapas educativas donde desarrollarán su futura labor docente. Teniendo en cuenta los resultados y conclusiones obtenidas, como línea de futuro, sería interesante realizar una formación específica del alumnado tal como se ha sugerido, así como realizar este tipo de análisis en otras áreas de conocimiento.

PALABRAS CLAVE: aplicaciones educativas, profesorado, TIC, Educación Física.

REFERENCIAS

- Anderson, T., & Kanuka, H. (2003). *E-research: methods, strategies, and issues*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Díaz, J. (2015). *La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje* (Tesis doctoral). Universitat de Valencia, Valencia.

- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado (INTEF). (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>
- Prieto, A. (2017). *Flipped learning: Aplicar el Modelo de Aprendizaje Inverso*. Madrid: Narcea.
- Suárez-Guerrero, C., Lloret-Català, C., & Mengual-Andrés, S. (2016). Percepción docente sobre la transformación digital del aula a través de tabletas: Un estudio en el contexto español. *Comunicar*, 49, 81-89. doi:10.3916/C49-2016-08



257. ¿Qué saben los alumnos sobre las problemáticas relacionadas con la convivencia en las aulas?

Merma-Molina, Gladys¹; Gavilán Martín, Diego²; Sauleda Martínez, Lluïsa Aitana³

¹Universidad de Alicante, gladys.merma@ua.es; ²Universidad de Alicante, diego.gavilan@ua.es;

³Universidad de Alicante, lasm@alu.ua.es

Existen una serie de variables asociadas a la violencia escolar en las aulas que afectan especialmente a los adolescentes españoles, entre los que destacan las adicciones, especialmente a los móviles y a los videojuegos, el bullying, la violencia escolar, la indisciplina y la disrupción. Estas problemáticas se producen por factores como la deficiencia en los valores sociales, la falta de legitimación de los valores escolares, socializaciones primarias defectuosas, énfasis en los contenidos y burocratización y rigidez educativa en los centros escolares (Peiró, 2003). Entre los factores de riesgo también se citan, a nivel personal, la impulsividad, la baja autoestima y la falta de tolerancia, y entre los factores familiares la escasa vinculación afectiva y prácticas de crianzas restrictivas y punitivas. Las consecuencias, tanto para los niños y adolescentes que son víctimas de estos hechos como para quienes los ejercen van desde el abandono escolar hasta casos graves como el suicidio si no se identifican o atienden a tiempo. Entendiendo que es importante la prevención estas problemáticas desde las primeras etapas educativas, el objetivo de este estudio es analizar cuál es el nivel de conocimiento que tienen los futuros maestros a cerca de ellas. Con este fin, se aplicó el cuestionario ¿Qué sabemos sobre los problemas disconvivenciales en las aulas? diseñado y validado por el grupo de investigación del Área de Teoría e Historia de la Educación de la Universidad de Alicante. El instrumento consta de 26 ítems referidos a los diferentes tipos de factores disconvivenciales que pueden afectar al alumnado y al clima del aula y del centro. El enfoque utilizado en el estudio es cuantitativo. La muestra estuvo constituida por 762 alumnos ambos Grados de Educación Infantil y de Educación Primaria; de ellos, el 76,1% son mujeres y 23,9%, hombres. Para el análisis de los resultados se utilizó el software SPSS v.23 Los hallazgos más destacados muestran que los estudiantes saben identificar las siguientes problemáticas: la exclusión social (89,2%), las adicciones (95,9%), la violencia verbal (91,7%), el destrozo de materiales y mobiliario escolar (89,1%) y el ciberbullying (94,5%). Por otro lado, no saben reconocer específicamente los tipos de violencia escolar, confunden la indisciplina con la disrupción, la deserción escolar con el absentismo, no saben distinguir el racismo de la discriminación, confunden la indisciplina con el absentismo escolar, no saben identificar el robo de dinero u objetos de los compañeros con indisciplina, sino que la catalogan como una simple sustracción, y confunden el grooming con el sexting. No obstante, los hallazgos más preocupantes radican en el hecho de que no sepan identificar,

mayoritariamente, la violencia de género. Así, el control del móvil excesivo en una pareja de novios es reconocido por el 38,5% de estudiantes simplemente como comportamientos motivados por los celos (38,5%) y los insultos y empujones entre novios como conductas de indisciplina. Se concluye que los estudiantes no saben identificar correctamente los problemas que afectan a los alumnos, la convivencia del aula y del centro. Siendo un fenómeno que está presente en todas las instituciones educativas y que se manifiesta de diferentes formas, es necesario incorporarlos en la formación inicial del alumnado. El estudio puede ser útil para integrar en la formación inicial de los futuros maestros competencias y contenidos orientados al conocimiento de dichas problemáticas, así como estrategias de prevención y de intervención.

PALABRAS CLAVE: violencia escolar, formación inicial del profesorado, convivencia.

REFERENCIAS

Peiró, S. (2003). La educación familiar como modelo para contrarrestar la violencia. *Revista Panamericana de Psicología*, (4), 232-252.



258. Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura obligatoria Equipos e Instalaciones de Cocina del Grado de Gastronomía y Artes Culinarias

Moltó Berenguer, Julia¹; Rodríguez Roselló, Ivan²

¹Universidad de Alicante, julia.molto@ua.es; ²Universidad de Alicante, ivan.rodriguez@ua.es

La asignatura obligatoria de Equipos e Instalaciones de Cocina del Grado de Gastronomía y Artes Culinarias de la Universidad de Alicante se ha comenzado a impartir por primera vez en el segundo semestre del curso 2018-2019. El objetivo principal de este nuevo grado es la formación integral de profesionales con los conocimientos necesarios para comprender y ejercer cualquier actividad y situación profesional relacionada con las ciencias gastronómicas y las artes culinarias, siendo un grado multidisciplinar donde el alumnado recibe formación desde el ámbito más científico-técnico al ámbito más social y humanista. Entre los resultados de formación más importantes que se pretenden alcanzar con la asignatura obligatoria de Equipos e Instalaciones de Cocina destacan: conocer y valorar críticamente los distintos procesos básicos, con su maquinaria específica, de transformación de alimentos por calor; conocer las distintas operaciones básicas de ingeniería aplicables a alimentos y sus instalaciones; ser consciente de las necesidades energéticas, de espacio a necesitar y tiempo a emplear en función del uso, siempre teniendo en cuenta la higiene y la seguridad. El presente trabajo tiene como objetivo incluir la perspectiva de género en la docencia de la citada asignatura para cumplir con la política de igual de género, en el ámbito universitario de forma transversal. Los pilares básicos con los que se cuenta para alcanzar este objetivo han sido varios; utilización de un lenguaje inclusivo, mostrar posibles sesgos de género, visibilizar el papel de la mujer en la ciencia, así como reforzar el papel de la mujer como inventora y desarrolladora de varios de los equipos que podemos encontrar en las cocinas hoy en día. Con respecto a los sesgos de género, durante la primera semana de clases se pasó una encuesta al alumnado en el que entre otras preguntas se pedía que nombraran a 5 cocineros y a 5 cocineras que tuvieran como referencia, el resultado de esta cuestión muestra un

gran sesgo de género ya que de 44 encuestados/as, citaron el nombre de 5 cocineras únicamente el 11%, mientras que nombraron a 5 cocineros el 48 % de los/las encuestados/as. Tras exponer estos resultados al alumnado se les presenta la asociación “Mujeres en gastronomía” creada en el año 2018 y que recoge a mujeres relacionadas con el mundo de la gastronomía, (cocineras, sommeliers, jefas de sala, periodistas, empresarias, bodegueras, científicas...) con el objeto de promover acciones para visibilizar la figura de la mujer en las distintas ramas del sector de la gastronomía. La inclusión de la competencia transversal de género en la evaluación de la asignatura se va a llevar a cabo mediante la realización de una actividad de evaluación continua que representa el 10 % de la nota de la asignatura, en la que el alumnado deberá elaborar un trabajo audiovisual, en el que presente un proyecto relacionando alguna operación unitaria de la ingeniería química con la gastronomía y algún objetivo de desarrollo sostenible, teniendo en cuenta además la competencia transversal de género. Con el objetivo de valorar el éxito de las distintas experiencias descritas y/o recopilar propuestas de mejora se elaborará una encuesta que el alumnado deberá responder de forma anónima durante la última semana lectiva. Por otra parte, durante las distintas sesiones de teoría se harán visibles las aportaciones femeninas tanto en el ámbito de los fundamentos científicos, relativos a los contenidos de la asignatura, como en el campo de los utensilios y equipos de cocina desarrollados por mujeres.

PALABRAS CLAVE: igualdad, visibilidad, mujeres científicas, transversalidad de género.



259. Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura Fundamentos de Astrofísica del grado en Física

Negueruela Díez, Ignacio

Universidad de Alicante, ignacio.negueruela@ua.es

En los últimos años, el Grado de Física ha recobrado popularidad, convirtiéndose en una de las titulaciones con mayor nota de corte en la mayoría de las universidades españolas. Sin embargo, este creciente interés ha ido acompañado por una disminución en la fracción de mujeres matriculadas. El porcentaje de alumnas ha disminuido suavemente desde el entorno del 30% a principios de siglo (fuente: INE), hasta estabilizarse alrededor del 25% entre los últimos cursos (fuente: Ministerio de Educación). Dado que este valor está muy por debajo del porcentaje de alumnas matriculadas en carreras de Ciencias en general, la levedad de la disminución no hace que sea menos preocupante. Entre las razones que explican esta baja fracción, se cita a menudo la falta de figuras de referencia claramente reconocibles, que puede representar un factor importante a la hora de descartar una cierta rama de estudios. Las estudiantes de enseñanza secundaria difícilmente pueden identificarse con modelos como Isaac Newton, Albert Einstein o Stephen Hawking, por citar tan solo a los pocos físicos conocidos por el público general. La historia de la Astronomía es especialmente fecunda en ejemplos de mujeres que han contribuido de manera decisiva al desarrollo de esta rama de la Ciencia. Cualquier libro moderno sobre Astronomía o Astrofísica está lleno de nombres de mujeres cuya labor llevó a avances importantes, y permite transmitir una visión mucho más equilibrada de la contribución de ambos sexos al esfuerzo científico que los tratados clásicos de Física o Matemáticas, completamente dominados por nombres masculinos. Fundamentos de Astrofísica es una asignatura obligatoria del

tercer curso en el Grado en Física. Sus objetivos son familiarizar al alumnado con los principios de la Astrofísica y la Cosmología, e introducir la nomenclatura y el lenguaje propio de la Astrofísica. A diferencia de la mayoría de las asignaturas del grado, no presenta una temática homogénea y concisa, sino que constituye una primera muestra de contacto con la ciencia multidisciplinar. La Astronomía se introduce desde una perspectiva histórica, destacando su continua interacción con el desarrollo tecnológico, del que ha dependido y al que ha espoleado. Es, por tanto, un marco idóneo para que los futuros profesionales de la Física conozcan, aun someramente, las biografías de las personas que han desarrollado en el pasado labores semejantes a la suya. Las competencias descritas en la memoria verificada del Grado en Física de la Universidad de Alicante y, consecuentemente, en la guía docente de esta asignatura no incluyen ninguna relacionada con la promoción del principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres o perspectiva de género. El profesorado puede, sin embargo, incorporar una visión que dé prominencia a este principio, presentando ejemplos históricos de discriminación por cuestión de género y resaltando el reconocimiento moderno a la labor de personas que fueron injustamente ignoradas. Este conocimiento permite al alumnado adquirir, junto a sus competencias profesionales, la capacidad de analizar su realidad profesional con perspectiva de género. Un magnífico ejemplo a presentar es el de Carolina Herschel, quien, pese a no contar con apenas formación básica, consiguió desarrollar sus extraordinarias cualidades intelectuales gracias a la instrucción recibida de su hermano William, convirtiéndose en la primera mujer conocida que recibió un sueldo por su labor científica y siendo reconocida como una de las figuras más importantes de la astronomía del siglo XVIII. Para evaluar la eficacia de esta metodología, pasaremos al alumnado un cuestionario al comienzo y final de curso sobre su percepción de la participación de las mujeres en el desarrollo de la Ciencia. Con él, podremos comprobar si los contenidos presentados han modificado dicha percepción.

PALABRAS CLAVE: perspectiva de género, Física, Astronomía y Astrofísica, competencias, contenidos.

REFERENCIAS

- Rodríguez Jaume, M. J., Provencio Garrigós, H., Díez Ros, R., Establier Pérez, H., Ferrer Crespo, M. B., Mora Catalá, R., ... Zubcoff Vallejo, J. J. (2017). *Guía de recomendaciones para la inclusión de la perspectiva de género en la docencia universitaria: Claves conceptuales y teóricas (II)*. Alicante: Vicerrectorado de Calidad y e Innovación Educativa de la Universidad de Alicante.
- Calvo Iglesias, E. (2013). *Experiencias de investigación e innovación en la enseñanza de las ciencias: Perspectiva de género en la docencia de física*. Ourense: Educación Editora.



260. Intervención educativa para la mejora de la formación y de resultados en evaluación externa del aprendizaje de estudiantes de ciencias de la comunicación en México

Oliveros Rodríguez, Lisset Aracely

Universidad de Sonora, lisset.oliveros@unison.mx

Se presenta la descripción de implementación de propuesta de intervención educativa estructurada a partir de los resultados de la evaluación del impacto de política pública para la evaluación externa del aprendizaje en estudiantes de ciencias de la comunicación de la Universidad de Sonora, México. La propuesta permite realizar un acercamiento a la realidad imperante en la institución en torno a las transformaciones e innovaciones en materia académica como respuesta a las demandas de mejorar la calidad en la formación profesional universitaria, a partir de evaluaciones externas del aprendizaje. Las transformaciones e innovaciones educativas requieren la intervención oportuna de diferentes actores de la educación que a partir de la implementación de acciones contribuyan al logro del cambio educativo en la institución. Como parte de estas acciones se plantea una propuesta general de intervención que coadyuve desde distintas aristas en la formación académica de profesionales de la comunicación con un suficiente nivel de desempeño en las competencias que le permitirán el egreso, certificación profesional o en su caso titulación y que son evaluadas a través de un examen nacional estandarizado y aplicado a gran escala por un centro evaluador de alcance nacional. El programa general de intervención se integra por cuatro propuestas específicas, de las cuales se destaca la referida a la formación extracurricular a través de cursos de apoyo, orientación y refuerzo en modalidad presencial. Se espera que con la implementación de estas acciones se contribuya en la mejora de resultados en la evaluación de competencias profesionales en las áreas de periodismo, comunicación organizacional, publicidad, investigación aplicada a la comunicación y productos comunicativos, identificados como los principales cinco ámbitos de desempeño profesional en el campo de la comunicación. El curso se propone como una estrategia para fortalecer la formación académica –profesional de estudiantes y egresados de la licenciatura en ciencias de la comunicación de la Universidad de Sonora, permitiendo su preparación para la presentación del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), aplicado por el Centro Nacional de Evaluación de Educación Superior (CENEVAL). El objetivo del curso es fortalecer los conocimientos y complementar la formación académica de los y las estudiantes, autoevaluando el nivel de desempeño que poseen en las competencias en las diferentes áreas y subáreas que integra el Examen General de Egreso de Licenciatura de Ciencias de la Comunicación. El curso se ha impartido de forma continua del 2013 a la fecha. Método: Se realizó evaluación de pertinencia del curso empleando metodología cualitativa y la aplicación de grupo focal a estudiantes de la licenciatura que presentaron examen nacional de egreso, a partir de los resultados se plantean propuestas para mejorar contenidos y duración de los módulos. De igual forma, se analizaron los resultados obtenidos por los estudiantes en el examen nacional identificando las áreas que presentan problemáticas en el nivel de desempeño. Resultados: el curso impartido ha contribuido favorablemente en la mejora de la formación y de resultados en la evaluación externa de competencias profesionales en ciencias de la comunicación. Conclusiones: Los resultados obtenidos han permitido reestructurar el curso extracurricular y realizar propuesta para integración de curso optativo con valor en créditos en nueva propuesta de plan de estudios.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, competencias profesionales, comunicación, desempeño académico, evaluación externa del aprendizaje.



261. Creación y adaptación de materiales didácticos para las prácticas de Química, utilizando la metodología de aula invertida

Ortiz-Salmerón, Emilia¹; Andújar-Sánchez, Montserrat²; Ureña-Amate, María Dolores³; Socias-Viciano, María del Mar⁴

¹Universidad de Almería, eortiz@ual.es; ²Universidad de Almería, mandujar@ual.es; ³Universidad de Almería damate@ual.es; ⁴Universidad de Almería msocias@ual.es

El comienzo de lo que actualmente se conoce como aula invertida (Flipped Classroom) parte de los profesores Jonathan Bergmann y Aaron Sams del instituto Woodland Park en Colorado, EE.UU en 2007 quienes grabaron presentaciones en PowerPoint y las publicaron en internet para aquellos alumnos que no habían podido asistir a clase. Estas lecciones se fueron ampliando y se propagaron rápidamente. Desde entonces, este tipo de metodología se ha ido implementado en numerosos ámbitos educativos, siendo “TrendingTopic” en multitud de ocasiones. La implementación de la metodología de aula invertida implica trasponer la entrega de contenido un tiempo antes de la sesión presencial y el aula de clase se reserva para actividades diseñadas con objeto de reintroducir y reforzar contenidos vistos previamente. Tal y como se plantea actualmente la enseñanza, el profesor deja su faceta de experto en contenidos, presentador y transmisor de información y se convierte, fundamentalmente, en un diseñador de medios, un facilitador del aprendizaje y un orientador del estudiante (Cotano, 2005). Teniendo en cuenta que, en el campo de la Química, una buena formación en la parte experimental es fundamental para la inserción laboral de los estudiantes, consideramos que es en esta parte de la asignatura en la que debemos trabajar este cambio de rol. Esta metodología permite al alumno comprobar el grado de asimilación de los contenidos teóricos, ayudándole, además, a desarrollar competencias específicas de la asignatura, y a adquirir una serie de competencias transversales, convirtiéndole en protagonista activo de su educación (Villa Sánchez y Villa Leicea, 2007). En años anteriores, hemos ido aumentando paulatinamente el número de prácticas de laboratorio de Química de los Grados de Química y Ciencias Ambientales, y se han diseñado diversos materiales adaptados a las nuevas tecnologías. Entre estos materiales destacamos la creación de un manual de prácticas de laboratorio en formato e-book (Ortiz-Salmerón, Andújar Sánchez y Ureña Amate, 2017), diseño de una página web (Andújar-Sánchez, y colaboradores, 2011), etc. En el presente trabajo, se muestran los resultados obtenidos, después de trabajar con todo el material creado y adaptado a la metodología de aula invertida en las prácticas de Química. Una vez elaborado todo el material de apoyo (guión de prácticas con directrices muy básicas, presentaciones en Power Point y videotutoriales) se ha colgado en la plataforma eLearning para que los alumnos/as puedan verlo antes de la realización de las sesiones prácticas de laboratorio. Para asegurarnos del visionado y entendimiento de cada una de las prácticas se les solicita a todos los alumnos/as de forma individualizada la entrega de unas preguntas previas, requisito imprescindible para la entrada en el laboratorio de Química. Con esta metodología se involucrará a los estudiantes en un aprendizaje autodirigido fuera del aula antes de la realización de las prácticas de laboratorio, consiguiendo con ello: una mayor personalización del proceso de aprendizaje del alumno, fomentando la creatividad y el pensamiento crítico, proporcionándole la posibilidad de volver a acceder a los mejores contenidos generados o facilitados por los profesores. Como resultado del estudio, se desprende que aquellos alumnos que han trabajado de forma correcta y constante los materiales proporcionados en la plataforma, han elaborado unas adecuadas preguntas previas, han obtenido una buena calificación en el examen práctico y una evaluación final por encima del

aprobado. Este tipo de metodología, permite además a los docentes crear un ambiente de aprendizaje en el aula, convirtiéndola en un espacio de trabajo activo para todos los miembros de la comunidad educativa presentes, facilitando el cumplimiento de las normas al eliminar algunos de los riesgos que potencian su incumplimiento, aportando más libertad al profesor y permitiéndolo dedicar más tiempo a la atención a la diversidad.

PALABRAS CLAVE: aula invertida, química, prácticas.

REFERENCIAS

- Andújar Sánchez, M., Ortiz Salmerón, E., Cámara Artigas, E., Ureña Amate, M. D., & Socías Viciana, M. M. (2011). *Diseño y elaboración de una página web para el autoaprendizaje de prácticas de Química dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*. Almería: Editorial de la Universidad de Almería.
- Cotano, J. B. (2005). *Las TICs en la docencia universitaria*. Recuperado de <http://www.euatm.upm.es/ponencias/ponencias/Conferencia.pdf>.
- Ortiz Salmerón, E., Andújar Sánchez, M., & Ureña Amate M.D. (2017). Prácticas de química: ¿formato papel o digital? En *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 666-676). Barcelona: Editorial Octaedro.
- Villa Sánchez, A. & Villa Leicea, O. (2007). El aprendizaje basado en competencias y el desarrollo de la dimensión social de las universidades. *Educación* (40), 15-48



262. Español Académico como L2 en el Centro de Recursos para la Elaboración de Trabajos Académicos (CRETA) de la UA

Pastor Cesteros, Susana¹; Gil del Moral, Ana²

¹Universidad de Alicante, SPC@ua.es; ²Universidad de Alicante, ana.gildelmoral@ua.es

La enseñanza del Español Académico (EA, en lo sucesivo) como segunda lengua (L2) y como lengua de especialidad constituye en la actualidad una dimensión de la Lingüística aplicada que requiere la máxima atención, dado el creciente número de estudiantes extranjeros presentes en las universidades de habla hispana por los continuados procesos de internacionalización de los estudios superiores, lo que está generando un nuevo campo de investigación en la enseñanza del español como segunda lengua (Gil del Moral y Pastor Cesteros, 2014; Gil del Moral, 2017; Pastor Cesteros y Pandor, 2017; Pastor Cesteros y Ferreira, 2018). Desde tal perspectiva, el objetivo de esta comunicación consiste en mostrar y analizar el Centro de Recursos para la Elaboración de Trabajos Académicos (CRETA) de la Universidad de Alicante, creado en este curso académico 2018-2019. Se trata de un proyecto de la Red de Español Académico del Grupo de Investigación ACQUA, que, frente a otras iniciativas similares en algunas universidades nacionales e internacionales, presenta como rasgos distintivos el hecho de estar enfocado al alumnado no nativo de español y de abarcar tanto la expresión oral como la escrita. La metodología empleada en la investigación es por un lado cualitativa, a través de las entrevistas y tutorías llevadas a cabo con los estudiantes participantes, especialmente del alumnado de Posgrado del Máster en Español e Inglés como Segundas Lenguas/Lenguas extranjeras impartido en la UA y la

formación de tutores (entre estudiantes de lingüística de los distintos Grados de la Facultad de Filosofía y Letras, nativos de español y de últimos cursos, como aquellos de Posgrado en Humanidades) a través de talleres y seminarios. Por otro lado, se hace uso de una metodología analítica, mediante la descripción de los objetivos, antecedentes, sesiones, contenidos y todos los recursos disponibles para el alumnado internacional e incluidos en el Centro. La tutorización de trabajos académicos orales y escritos realizados por estudiantes no nativos permite a CRETA no solo disponer de una fuente constante y contrastada de datos sobre las dificultades a las que hacen frente durante el proceso de redacción y preparación de dichos trabajos, sino también desarrollar materiales que ayuden a paliarlas. Igualmente, posibilita compilar un corpus creciente de textos académicos escritos y orales para su consulta (física y online), y por supuesto, proporcionarles un punto de referencia lingüístico que supone un significativo apoyo para la mejora de las destrezas lingüísticas en EA. Entre las conclusiones se destaca que son especialmente la expresión escrita y oral aquellas que resultan esenciales, ya que el éxito académico en las diferentes asignaturas está estrechamente vinculado con la evaluación de exámenes escritos, trabajos académicos, presentaciones orales (también su formato escrito) y la participación oral activa en las prácticas de clase. Por todo ello, un centro como CRETA confiamos en que contribuya a la mejora de estas destrezas en español como L2 por parte del alumnado internacional y al éxito académico en las diferentes asignaturas cursadas durante su estancia en la UA.

PALABRAS CLAVE: español académico L2, discurso académico, CRETA, centros de escritura, tutor, lenguas de especialidad.

REFERENCIAS

- Gil del Moral, A. M^a, & Pastor Cesteros, S. (2014). Investigación en docencia por contenidos (español como segunda lengua) en el proceso de internacionalización de la UA. En *Higher Education Perspectives on Content and Language Integrated Learning* (pp. 204-219). Vic: Universidad de Vic. Recuperado de <http://dfelg.ua.es/acqua/publicaciones/susana/hepclil.pdf>
- Gil del Moral, A. M^a (2017). *Aprendizaje de español académico por alumnado de movilidad internacional en la Universidad de Alicante*. Tesis doctoral. Alicante: Universidad de Alicante.
- Pastor Cesteros, S., & Pandor, J. M. (2017). El choque cultural académico del alumnado estadounidense en la universidad española. *Revista de Lingüística teórica y aplicada*, 55(2), 13-38. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-48832017000200013&script=sci_arttext
- Pastor Cesteros, S., & Ferreira Cabrera, A. (Eds.). (2018). L2 Spanish Academic Discourse: New Contexts, New Methodologies /El discurso académico en español como L2: nuevos contextos, nuevas metodologías. *Journal of Spanish Language Teaching*, 5(2).



263. Factores socioeconómicos que inciden en el rendimiento académico: casos estudiantes de nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, período 2018-1S Campus Matriz

Procel Silva, Maria¹; Sánchez Lunavictoria, Doris²

¹Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, maprocels@epoch.edu.ec; ²Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, doris.sanchez@epoch.edu.ec

Este artículo tiene como objeto identificar los factores socioeconómicos que inciden el desarrollo académico del estudiante, afectando directamente a la calidad de la educación superior. Es una investigación descriptiva de eje transversal, que analiza las variables factores socioeconómicos y la incidencia en el rendimiento académico en los estudiantes de nivelación del período 2018-1S, la línea base de estudio corresponden a las notas registradas en el sistema OASIS plataforma institucional, que detalla a los estudiantes matriculados, aprobados, reprobados y retirados/desertados por cada una de las áreas, en los cursos de admisión y nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), quienes ingresaron en el proceso de la Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), a través de las pruebas de “SER BACHILLER” y arrojando cupos ofertados. La investigación se sustenta en una revisión teórica de las variables estudiadas y la pertinencia institucional que se oferta en el campus matriz de la ESPOCH. En primer lugar, nunca antes en la historia el bienestar de las naciones ha estado tan estrechamente vinculado a la calidad y el alcance de sus sistemas e instituciones de enseñanza superior (UNESCO, Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, 2003). Con respecto al Ecuador, en la Constitución aprobada en Montecristi, y vigente desde 2008, la Educación Superior cumple un rol social y colectivo clave para el desarrollo del país, por lo que debe ser gratuita, promoviendo la formación del talento humano; fundada en principios y políticas de igualdad de oportunidades y meritocracia. (Viera, 2017). Además, se habla acerca de los factores sociales que influyen en el rendimiento académico; entre ellos se encuentra el disgusto, la frustración y la sensación de fracaso con los consiguientes efectos en su salud física y mental. Asimismo, se produce una pérdida de oportunidades laborales dadas por la reducción de posibilidades de conseguir empleos satisfactorios y la postergación económica por salarios más bajos, con los consiguientes impactos en los costos en términos individuales y familiares. (Gonzales, L. 2005). En cuanto los factores económicos, la situación económica familiar del estudiante se configura como un factor relevante en su desempeño académico; ya que la probabilidad de abandonar los estudios es mayor en aquellos estudiantes de procedencia más humilde. (Ishitani, 2006). El marco teórico describe y relaciona los diferentes factores socioeconómicos determinantes en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad de Admisión y Nivelación de la ESPOCH en el período 2018-1S; debido al alto índice de pobreza, desempleo e inestabilidad laboral del país; por tal razón, es importante analizar el impacto que ejerce en el desarrollo y crecimiento económico a nivel de formación y desempeño académico para promover mejoras continuas, consientes que el 66% de los estudiantes proceden de las diferentes provincias del Ecuador según datos emitidos por la matriz MTN que proporciona la Secretaría de Educación Superior Ciencia Innovación y Tecnología (SENESCYT). Se concluye que, del total de los estudiantes que se matricularon, el 56% aprobaron, el 28% reprobaron alguna materia y el 16% se retiraron/desertaron en el período 2018-1S, sumando la tasa de retiros y reprobados en total de 44% considerada alta. Dentro de los factores socioeconómicos analizados, los estudiantes que reprobaron y se retiraron son por problemas personales 55%, problemas de financiamiento para su carrera (situación socio económica de la familiar) 31% y desintegración familiar por causa de la separación de uno algunos de sus integrantes 14%. En este contexto, la situación económica (crisis) familiar y los factores analizados han afectado en un 44% el rendimiento académico de los estudiantes que ingresan al sistema de admisión de la Unidad de Admisión y Nivelación (UAN).

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, factores, nivelación, oferta académica, socioeconómicos.

REFERENCIAS

- González, L. (2005). *Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena*. Santiago de Chile: UNESCO. Recuperado de https://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/uploadImg/File/REPITENCIA_DESERCION_L_E_Gonzalez_2005.pdf
- Ishitani, T. (2006). Studying attrition and degree completion behavior among first-generation college students in the United States. *The Journal of Higher Education*, 5, 861-885.
- Tünnermann, C., & De Souza, M. (2003). *Desafíos de la universidad en la sociedad del conocimiento. Cinco años después de la conferencia mundial sobre Educación Superior*. París: UNESCO.
- Viera, P. (2017). *Los que triunfan y los que fracasan. Desigualdades sociales, logros educativos y emociones: el ingreso a la universidad pública en el Ecuador de las oportunidades*. Tesis de maestría. Quito. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10469/12444>



264. Transversalización de la salud ambiental hospitalaria como componente de la proyección social en estudiantes de Ciencias de la Salud en el año 2018

Rodríguez López, Javier Isidro¹; Gonzalez Delgado, Mery²; Aponte Franco, Sandra Milena³

¹Fundación Universitaria del Área Andina, jarodriguez3@areandina.edu.co; ²Fundación Universitaria del Área Andina, megonzalez2@areandina.edu.co; ³Fundación Universitaria del Área Andina, saponte@areandina.edu.co

La salud ambiental como tópico de la salud pública, ha adquirido una fuerte importancia en el campo de las ciencias de la salud, ya que la contaminación ambiental, puede afectar en términos de mortalidad a 13 millones de personas al año (Pruss-Ustun, Wolf, Corvalan, Bos, & Neira, 2016). Gran parte de los procesos formativos en salud, no logran sensibilizar a los futuros profesionales acerca de la responsabilidad que tienen en el cuidado del ambiente. Por tanto, el estudiante de salud es un actor clave ya que este tiene intervención en los procesos educativos y operativos de las instituciones de salud donde interactúan y posteriormente como profesionales tendrán la responsabilidad en la toma de decisiones (Asociación Médica Mundial, 2009). En consecuencia, la presente experiencia pretendió transversalizar la salud ambiental hospitalaria para incentivar el cumplimiento de las funciones sustantivas de la academia y las estrategias establecidas por la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables en los estudiantes de los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, a partir del uso de TICS. Para lograr dicho objetivo se generó un proceso de disertaciones a través de grupos focales con los directores de los programas de los pregrados de la institución, donde se discutió los aspectos que se requieren para generar intervenciones que integren la docencia, investigación y proyección social con el contexto local. Posteriormente, con la articulación se logró el diseño de un curso virtual en salud ambiental hospitalaria para todos los programas como una estrategia que permita consolidar en los estudiantes y futuros egresados un factor diferencial y esencial del profesional de la salud. Al consolidar la propuesta, se delimitaron los componentes fundamentales del proceso formativo y microcurrículo del curso que fueran comunes para los programas académicos de pregrado: *contexto normativo y abordaje de los aspectos ambientales en una institución de salud desde la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables; gestión estratégica ambiental y producción más limpia en instituciones de salud; infraestructuras sostenibles y estilos de vida sustentable; finalmente responsabilidad social corporativa*. Por último, se diseñó el curso en la plataforma Moodle de Areandina en el que

se formaron 110 estudiantes de los programas de: enfermería, terapia respiratoria, instrumentación quirúrgica y optometría de los cuales 49,3% no había visto temas ambientales antes del curso. Tan solo, 10% habían desarrollado proyectos ambientales previamente. Se encontró que algunos conocían tópicos ambientales en el siguiente orden de importancia: el manejo de los residuos, el cuidado de los recursos naturales y la salud humana, la gestión operativa de los procesos en la institución de salud, entre otros. Como parte de la finalización del proceso formativo se indagó a través de foro virtual sobre cuáles eran los aspectos ambientales que debe abordar su profesión de acuerdo a la información recibida, en este espacio los estudiantes reportaron: el abordaje del liderazgo, educación y el manejo de los residuos; sin ninguna importancia los alimentos, compras e infraestructuras sostenibles. La experiencia a manera de conclusión generó no solo la integración de los programas de salud, el abordaje de temas que le aportan a los objetivos de desarrollo sostenible y a la formación de profesionales que intervengan lo ambiental en sus acciones cotidianas de salud, si no que adicionalmente, se cumplió con el proceso de formación de líderes en temas de la realidad social y ambiental, dejando de lado el enfoque clínico asistencial tradicional de los programas de salud convirtiéndose en parte del sello Areandino como factor diferenciador de los futuros profesionales de sus programas.

PALABRAS CLAVE: salud ambiental, apoyo a la formación profesional, responsabilidad social, estudiantes.

REFERENCIAS

- Pruss-Ustum, A., Wolf, J., Corvalan, C., Bos, R., & Neira, M. (2016). Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risk. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204585/9789241565196_eng.pdf;jsessionid=D07812B5C5879D87DE3275958EC53E88?sequence=1
- Asociación Médica Mundial. (2009). *Declaración del Delhi de la AMM sobre salud y cambio climático*. Nueva Delhi, India. Recuperado de <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/c5/>



265. Uso de chatbots en tutorías virtuales

Sáez Fernández, María Dolores¹; Escobar Esteban María Pilar²; Candela Romero, Gustavo³; Marco-Such, Manuel⁴

¹Universidad de Alicante, md.saez@ua.es; ²Universidad de Alicante, mpilar.escobar@ua.es; ³Universidad de Alicante, gcandela@ua.es; ⁴Universidad de Alicante marco.such@ua.es

Los asistentes conversacionales, comúnmente conocidos como chatbots, son aplicaciones capaces de procesar lenguaje natural tanto en formato texto como voz y generar respuestas, en lenguaje natural, relativas a la conversación con el usuario. Desde la década de los 60, su modelado e implementación ha sido complejo. ELIZA desarrollado en 1965 por el MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts) como describe Weizenbaum (1996) fue uno de los primeros programas en procesar lenguaje natural, analizaba frases de entrada para extraer palabras claves que activaban unas reglas de transformación, necesarias para la generación de las respuestas. Posteriormente, fueron apareciendo más aplicaciones, cada vez más complejas. En la primera década del siglo 21 salió SmarterChild precursor de Siri de Apple y S Voice de Samsung.

Los continuos avances en el procesamiento del lenguaje natural NLP (Natural Language Processing) y en técnicas de Machine Learning han hecho posible el desarrollo de chatbots capaces de realizar tareas complejas, más propias del pensamiento humano, los chatbots dejan de ser solo aplicaciones informacionales. Está cambiando la forma tradicional de comunicación entre usuarios y máquinas, evolucionando hacia un nuevo contexto mucho más dinámico, hacia nuevos patrones de uso. Las principales compañías trabajan en este campo para crear sus propias soluciones, algunas tan conocidas como Siri de Apple, Alexa de Amazon, Cortana de Microsoft, Facebook Messenger o Watson de IBM. Sin embargo, aún queda camino por recorrer en la adopción de los chatbots. El desarrollo necesario para adaptarlo a un dominio específico tiene un alto coste a pesar de que hoy en día existen plataformas que facilitan la creación y entrenamiento de un chatbot. Pero siguen condicionados a la imprevisibilidad de las cuestiones planteadas por los usuarios, siendo crucial en este aspecto definir qué tareas debe resolver y el diseño adecuado de un flujo conversacional. Aun así, los chatbots se han adoptado en diferentes sectores como asistentes en la atención al cliente, ventas, marketing y soporte técnico; asistentes personales como por ejemplo Siri, Alexa o Cortana; e incluso como coworkers. Con respecto a la innovación en la educación, los chatbots están atrayendo un gran interés entre los investigadores. Fabio (2018) propone un prototipo que proporciona un marco de apoyo a los estudiantes durante el desarrollo de sus actividades de aprendizaje, seleccionando la mejor respuesta gracias a una representación ontológica del dominio del conocimiento. Farhan (2012), presenta Web bot como un chatbot disponible para los estudiantes 24/7 lo cual le permite aumentar así la curva de aprendizaje de los alumnos. Bien es sabido que los docentes dedican un porcentaje significativo de su tiempo a resolver tutorías, muchas de las cuales son sobre temas, exámenes y fechas límite de entregas o tareas. Además, del análisis de las tutorías se desprende que muchas de ellas se repiten a lo largo del tiempo y por diferentes alumnos. Las instituciones proporcionan aplicaciones on-line para la gestión de las tutorías pero no son en absoluto en tiempo real, demorando así la respuesta que recibe el alumno. En este trabajo se presenta un prototipo de chatbot que intenta responder a las cuestiones de los alumnos en tiempo real y de manera adecuada, simulando una conversación real con un profesor. Este prototipo se ha entrenado con un corpus formado por un conjunto de tutorías reales facilitados por varios profesores que imparten diferentes asignaturas dentro los grados de Ingeniería Informática e Ingeniería Multimedia. Las tutorías son una fuente muy rica de información para poder entrenar un chatbot educativo. Por lo tanto, la adopción de los chatbots en la educación puede suponer una revolución en la resolución de tutorías sobre todo de carácter más administrativo.

PALABRAS CLAVE: chatbot, inteligencia artificial, procesamiento del lenguaje natural, tutoriales.

REFERENCIAS

- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA. A computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Commun. ACM*, 9(1), 36-45.
- Clarizia, F., Colace, F., Lombardi, M., Pascale, F., & Santaniello, D. (2018). Chatbot: An Education Support System for Student. In *10th International Symposium, CSS 2018, Amalfi, Italy, October 29–31, 2018, Proceedings*. doi:10.1007/978-3-030-01689-0_23.
- Farhan, M., Munwar, I. M., Aslam, M., Martinez-Enriquez, A., Farooq, A., Tanveer, S., & Pedro Mejia, A. (2012). Automated Reply to Students' Queries in E-Learning Environment Using Web-BOT. In *2012 11th Mexican International Conference on Artificial Intelligence* (pp. 63-65). doi:10.1109/MICAI.2012.18.



266. Inclusión de la perspectiva de género en la asignatura obligatoria Materiales de Construcción I del Grado en Arquitectura Técnica

Spairani Berrio, Silvia¹; García Alcocel, Eva María²

¹Universidad de Alicante, silvia.spairani@ua.es; ²Universidad de Alicante, eva.garcia@ua.es

El conocimiento de los materiales de construcción (MC) dota a la futura y al futuro profesional de la Arquitecta Técnica (AT) de las herramientas necesarias para conocer las características que poseen los MC que garantizan su adecuado comportamiento en obra, integrado en los distintos sistemas constructivos y desempeñando distintas funciones. Considerando, además, los requerimientos normativos y teniendo en cuenta la interrelación tanto entre los distintos materiales que comparten función como con el medio ambiente que les rodea. Consecuentemente, la asignatura obligatoria de Materiales de Construcción I (MCI), del Grado en Arquitectura Técnica (GAT), se ocupa de abordar los conocimientos básicos e imprescindibles de las familias de Materiales de pétreos naturales y artificiales, y de comenzar a formar en los criterios de control de obra de los mismos para su utilización en el Sector de la Edificación (SE). El objetivo de esta propuesta es incluir la perspectiva de género en la docencia de la citada asignatura para cumplir con la política de igualdad de género, en el ámbito universitario de forma transversal. Debido al tipo de contenidos académicos de esta asignatura el instrumento de evaluación de la experiencia se centrará, fundamentalmente, en revisar los recursos docentes que se utilizaron en el curso académico 2018-19 para identificar si existe un uso sexista de comunicación del lenguaje. Dicho uso puede estar en la mentalidad del profesorado aclarándose que no se está haciendo referencia a la corrección o incorrección gramatical del discurso sino a la adecuación del uso del lenguaje al principio de igualdad de oportunidades entre el alumnado. Para hacer un uso no sexista del lenguaje, no hay fórmulas concretas o únicas. Se trata de ir dándose cuenta de dónde están los sesgos de nuestro pensamiento y cómo se vuelcan a través del lenguaje en el currículum oculto del alumnado, re-diseñar la asignatura MCI, del GAT, para el curso académico siguiente pensando y reflexionando en todo el proceso. Así, hay determinados aspectos que se deben tener en cuenta, no solo del lenguaje y fuentes seleccionadas, de los ejemplos orales o escritos, apuntes, presentaciones, sino también los aspectos sociales y culturales que los envuelven a través de las imágenes mostradas y las prácticas que se han utilizado en el aula procurando corregir el enfoque androcéntrico de nuestras expresiones, nombrar correctamente al alumnado, crear referentes femeninos que las visibilicen, romper estereotipos, no utilizar: diferentes cualidades para el alumnado; el género femenino para descalificar ni alusiones peyorativas al alumnado, comportamientos, y actitudes que se les desdigan; la palabra “mujer” cuando nos referimos a la población femenina; la palabra “hombre” como universal cambiándola por la 1ª (o la 3ª) persona del sujeto y en otras ocasiones por los pronombres (nos, nuestro/a, nuestros/as). Asimismo, utilizar: genéricos reales para los nombres colectivos, abstractos, los dos géneros gramaticales etc. Se concluye que la experiencia educativa se ha desarrollado bajo un razonamiento crítico y un compromiso social con la pluralidad y diversidad de realidades del SE actual y, que se ha avanzado en la inclusión de la comunicación no sexista en una disciplina científica y descriptiva como es la asignatura de MCI al incluir estrategias gramaticales (morfológicas, semánticas, sintácticas) y de utilización de: un lenguaje textual específico con función apelativa y del derivado del uso de las TIC, además de ampliar con un lenguaje no textual como son las imágenes o los contenidos multimedia para incluir la perspectiva de género. Este hecho, ha permitido identificar las principales lagunas, los aspectos que se pueden mejorar, y las

acciones para corregir las desigualdades y a la profesión de la AT usando como medio la docencia de la citada asignatura para el siguiente curso académico.

PALABRAS CLAVE: perspectiva de género, sesgos de género, curriculum oculto, lenguaje inclusivo.



267. Variables asociadas a la conducta prosocial en estudiantes de Trabajo Social

Suriá Martínez, Raquel¹; Villegas Castrillo, Esther²; Escartín Caparrós, M^a José³; Lillo Beneyto, Asunción⁴; Ramírez García, Emiliano⁵

¹Universidad de Alicante, raquel.suria@ua.es; ²Universidad de Alicante Universidad, esther.villegas@ua.es;

³Universidad de Alicante, maria.escartin@ua.es; ⁴Universidad de Alicante Universidad, asuncion.lillo@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, Emiliano.ramirez@ua.es

Las relaciones sociales tienen una importancia fundamental que las disciplinas sociales han reconocido y que se empeñan en estudiar. Por ello, el interés por examinar constructos personales relacionados con la interacción social pueden ser variables que cobran especial relevancia en futuros profesionales que se dedicarán a la interacción y apoyo social a otras personas. Este puede ser el caso de los estudiantes de Trabajo Social. De hecho, entre las competencias fundamentales de las y los trabajadores sociales, destaca la interrelación personal con personas y colectivos vulnerables con el objeto de fomentar su bienestar, y de ahí, la necesidad de que dispongan de las fortalezas necesarias para llevar a cabo su labor de forma eficiente. Para tal fin, una de las variables personales más fundamentales para el ejercicio de la profesión del trabajador social es la conducta prosocial, puesto que su labor se encuentra enmarcada en una constante interacción con diferentes colectivos vulnerables. En este sentido, la conducta prosocial se define como conducta de carácter voluntario y beneficiosa para los demás, considerándose sinónimo de socialización (Eisenberg, Fabes y Spinrad, 2006). Por tanto, es un constructo necesario entre las capacidades de los recursos humanos. Objetivos. Conocer la predisposición a la conducta prosocial de una muestra de estudiantes universitarios de Trabajo Social. A su vez, se analizará la vinculación entre género y conducta prosocial. De forma paralela, se examinará la relación existente entre la prosocialidad y la edad. Método. Participarán estudiantes de Trabajo Social de diferentes cursos, procedentes de la universidad de Alicante. Para ello, se utilizará la *versión española de la Prosocial Behaviour* (PB), de Caprara y Pastorelli (1993). Dicha escala mide conductas prosociales de ayuda, confianza y empatía, discriminando sujetos mayormente prosociales de los que no lo son, mediante un puntaje total de 48 puntos. Consta de 15 ítems, de los cuales 10 ofrecen una descripción de la conducta con relación al altruismo, la confianza y la simpatía, y cinco son ítems de control. Presenta un formato de tres alternativas de respuesta (1= nunca, 2= algunas veces, 3= a menudo), en función de la frecuencia con que se den cada una de las conductas descritas. Los datos se analizarán mediante diversos contrastes paramétricos para comparar las puntuaciones medias de los diferentes grupos. Resultados. Se espera que los resultados indiquen que existen diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de Trabajo Social en función del curso formativo y del sexo. En este sentido, basándonos en que estos comportamientos evolucionan en el tiempo, se espera que los participantes de cursos más avanzados tengan más puntuaciones medias en el desarrollo de

estas capacidades. De igual forma y, apoyándonos en las diferencias aún existentes del papel de los roles de género, se espera mayor prosocialidad en el sexo femenino. Discusión. Ello facilitará desde la universidad y en concreto, que sea el propio profesorado, el que pueda profundizar en las posibles carencias de conductas prosociales de estos futuros profesionales y con ello, fomentar aquellas que estén más deficitarias entre los estudiantes con objeto de potenciar esta fortaleza. Esto, ofrece una buena oportunidad para fomentar un mayor desarrollo de la prosocialidad que permita explorar e inventar nuevas estrategias y soluciones individuales y colectivas, que puedan producir un efecto multiplicador en los diferentes niveles de formación de estos estudiantes.

PALABRAS CLAVE: Conducta prosocial, alumnado, universidad, altruismo.

REFERENCIAS

- Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1993). Early emotional instability, prosocial behavior, and aggression: some methodological aspects. *European Journal of Personality*, 7, 19-36.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. En W.Damon y N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology, Vol. 3: Social, emotional and personality development* (pp. 646-718). Nueva York: John Wiley y Sons.



268. Diagnóstico participativo de las necesidades de acompañamiento, mediación y asesoramiento de los estudiantes de la Facultad de Económicas de la UA desde el PATEC

Tolosa Bailén, Mari Carmen¹; Francés García, Francisco José²; Carratalá Puertas, José Liberto³; Antón Baeza, Antonio Jesús⁴; Ayela Pastor, Rosa María⁵; Bañón Calatrava, María Cristina⁶; Campillo Alhama, Concepción⁷; De Juana Espinosa, Susana Amalia⁸; Espinosa Blasco, Monica⁹; Fabregat Cabrera, María Elena¹⁰; Fuentes Pascual, Ramon¹¹; Fuster Olivares, Antonio¹²; García Fernández, Mariano¹³; García García, Eloy¹⁴; Giner Pérez, José Miguel¹⁵; González Díaz, Cristina¹⁶; Hernández Ruiz, Alejandra¹⁷; Jareño Ruiz, Diana¹⁸; López Gamero, María Dolores¹⁹; Mateo Pérez, Miguel Ángel²⁰; Mira Grau, Francisco Javier²¹; Mohedano Menéndez, Roberto²²; Molina Azorín, José Francisco²³; Mora Salinas, Jorge²⁴; Ortiz Noguera, Guadalupe²⁵; Ostrovskaya, Liudmila²⁶; Ramón Dangla, Remedios²⁷; Rodríguez Sánchez, Carla²⁸; Sánchez Sánchez, Julián Gabriel²⁹; Sancho Esper, Franco Manuel³⁰; Sogorb Pomares, Teófilo³¹; Tarí Guilló, Juan José³²; Miñano Muñoz, Sergio³³

¹Universidad de Alicante, mc.tolosa@ua.es; ²Universidad de Alicante, francisco.frances@ua.es; ³Universidad de Alicante, liberto.carratala@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, a.anton@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, rosayela@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, c.banon@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, concepcion.campillo@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, susana.espinosa@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, monica.espinosa@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, malena.fabregat@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, rfuentes@ua.es; ¹²Universidad de Alicante, toni.fuster@ua.es; ¹³Universidad de Alicante, mgarcia.fernandez@ua.es; ¹⁴Universidad de Alicante, eloy.garcia@ua.es; ¹⁵Universidad de Alicante, giner@ua.es; ¹⁶Universidad de Alicante, cristina.gdiaz@ua.es; ¹⁷Universidad de Alicante, alejandra.hernandez@ua.es; ¹⁸Universidad de Alicante, diana.jareno@ua.es; ¹⁹Universidad de Alicante, md.lopez@ua.es; ²⁰Universidad de Alicante, ma.mateo@ua.es; ²¹Universidad de Alicante, Javier.Mira@ua.es; ²²Universidad de Alicante, roberto.mohedano@ua.es; ²³Universidad de Alicante,

jf.molina@ua.es; ²⁴*Universidad de Alicante, jorge.mora@ua.es;* ²⁵*Universidad de Alicante, guadalupe.ortiz@ua.es;* ²⁶*Universidad de Alicante, ostrovs kaya@ua.es;* ²⁷*Universidad de Alicante, djramon@ua.es;* ²⁸*Universidad de Alicante, carla.rodriguez@ua.es;* ²⁹*Universidad de Alicante, juliangsanchez@ua.es;* ³⁰*Universidad de Alicante, franco.sancho@ua.es;* ³¹*Universidad de Alicante, sogorb@ua.es;* ³²*Universidad de Alicante, jj.tari@ua.es;* ³³*Universidad de Alicante, smm153@alu.ua.es*

El Programa de Acción Tutorial de la Facultad de Económicas, PATEC, tiene el objetivo de orientar y ayudar al alumnado de la Facultad durante su estancia en la Universidad y en el tránsito hacia el mercado laboral. Desde su inicio en el curso 2005-2006, el PATEC ha ido evolucionando tratando de adaptarse a las necesidades de los estudiantes, complementando la labor de acompañamiento con acciones dirigidas a mejorar su formación integral. Aunque las fortalezas del Programa son muchas (la labor de ayuda y accesibilidad de los tutores, las sesiones grupales como punto de encuentro entre estudiantes con intereses y problemas comunes, las actividades formativas complementarias a la formación académica) persisten ciertas debilidades que se repiten cada curso académico. En concreto, el desconocimiento del alumnado de la existencia del PATEC, la escasa comunicación entre alumnado y profesorado tutor y la baja participación del alumnado en las actividades del PATEC. Para tratar de corregir estas debilidades endémicas, en el curso 2013-2014 se crea la Red de Tutores del PATEC que desde entonces viene trabajando en ello. Este curso, los miembros de la Red entienden que es necesario analizar qué tipo de acciones deberían ofrecerse desde el programa en base a las demandas o necesidades de atención de los estudiantes. Así, con la investigación de la Red 2018-2019, se tratará de superar estas debilidades a través del análisis, a partir de una lógica participativa e inductiva, de las necesidades de los estudiantes. En concreto, se centrará la atención en aquellas necesidades que los estudiantes no pueden cubrir de forma autónoma y que, por ello, pueden ser objeto de las acciones del PATEC. Para obtener dicha información, se establece la conveniencia de utilizar herramientas propias de los enfoques de Investigación Participativa, en concreto, el flujograma situacional, que constituye un recurso propio de la planificación estratégica participativa. La potencialidad de esta técnica radica en que está diseñada para vincular, a partir de la elaboración de una matriz colectiva, los problemas definidos por un grupo de población con los distintos actores responsables de su tratamiento, determinando la capacidad de resolución de cada actor en relación a cada problema. La finalidad de esta técnica estratégica es priorizar cuáles son los principales nudos críticos que están dificultando el proceso analizado para, a partir de ahí, trazar cadenas causales que unan los problemas con los actores responsables. En el marco de la Red, se plantea aplicar los flujogramas en las aulas de distintos cursos de las diferentes titulaciones de la Facultad de Económicas, con el fin de maximizar la participación del alumnado. La muestra de clases, cuyo tamaño se determinaría en la construcción del proceso, estaría ligada prioritariamente a la selección de clases en las que el profesorado del PATEC imparte docencia. Para la realización de estas dinámicas, el profesorado tutor recibirá formación específica en la técnica del flujograma situacional. El objetivo último que se persigue es mejorar la percepción que los estudiantes tienen del PATEC, captar su interés y mejorar su participación en el programa para ésta y futuras ediciones, persiguiendo la orientación del PATEC hacia actividades que el alumnado haya consensuado como útiles y quieran participar en ellas. En esta comunicación se recogerá el trabajo realizado por la Red y se estructurará de la siguiente manera: en primer lugar, se identificarán las necesidades de orientación de los estudiantes a partir de los flujogramas situacionales construidos por el profesorado tutor; en segundo lugar, se compararán estos resultados con la orientación actual del PATEC; y, finalmente, se discutirán los resultados extraídos con el objetivo final de incorporar posibles mejoras al funcionamiento del PATEC.

PALABRAS CLAVE: acción tutorial, necesidades de orientación, Investigación Participativa, flujo-grama situacional.



269. Puesta en marcha y seguimiento de un curso cero para Ciencias Básicas del Grado en Veterinaria de la Universidad de Zaragoza

Torcal-Milla, Francisco José¹; Ferreira, Chelo²; Asensio, Esther³; Blesa, Fernando⁴

¹Universidad de Zaragoza, fjtorcal@unizar.es; ²Universidad de Zaragoza, cferrei@unizar.es; ³Universidad de Zaragoza, estherac@unizar.es; ⁴Universidad de Zaragoza, fblesa@unizar.es

La asignatura de Ciencias Básicas para Veterinaria se enmarca entre las asignaturas obligatorias de primer curso del Grado en Veterinaria de la Universidad de Zaragoza. Consta de 6 créditos ECTS que se reparten por igual entre tres materias: matemáticas, química y física. La Universidad de Zaragoza recomienda pero no obliga a los estudiantes a haber cursado dichas materias en el curso o cursos anteriores al ingreso en la universidad, lo que hace que algunos de ellos no posean las competencias necesarias para abordar la asignatura con todas las capacidades posibles y superarla con éxito. Así mismo, hay un porcentaje de alumnado que ingresa al Grado mediante pruebas de acceso para mayores de 25 años, de 40 años y otras, donde no se les exigen tampoco conocimientos mínimos de matemáticas, química y/o física. Todo esto llevó al profesorado implicado en la asignatura a elaborar un curso cero de iniciación a las Ciencias Básicas para que los alumnos con menos conocimientos pudieran equiparar los mismos al resto de la clase. Dicho curso se dividió en tres partes iguales correspondientes a las tres materias de las que consta la asignatura y se ofertó al comienzo de este curso académico vía Moodle a todos los estudiantes matriculados. La oferta se realizó una vez empezado el curso académico por problemas administrativos y esto hizo que la cantidad de alumnos que lo han realizado no sea excesivamente alta. Por todo ello se prevé ofertar el curso cero los próximos años a la vez que realizan la matrícula ordinaria y así facilitar que los alumnos lo realicen antes de empezar las clases, que tienen en general menos carga de trabajo. La realización del curso es puramente opcional y la evaluación no influye en la nota de la asignatura de Ciencias Básicas para Veterinaria. Para evaluar el cometido del curso y su validez para los objetivos propuestos se ha realizado una encuesta a los alumnos en cada una de las tres materias. Se les preguntó si habían o no cursado matemáticas, química y/o física en Bachillerato, en qué curso o cursos lo hicieron, si habían realizado el curso cero o alguna de sus tres partes, si les había ayudado a preparar la asignatura, qué puntuación le pondrían a cada una de las partes y qué aspectos mejorarían o echaban en falta. En cuanto a los resultados de las encuestas de satisfacción, las estadísticas son las siguientes: han contestado un total del 91% de estudiantes matriculados, de los cuales no han estudiado bachillerato en los siguientes porcentajes: 0,7% matemáticas, 3,7% química y 24% física; sí que han estudiado la materia en 1º de bachillerato (y no en 2º) los siguientes: 3% matemáticas, 2,2% química y 49% física. El nivel de participación en la actividad ha sido bajo, posiblemente debido a la tardía implementación del mismo, puesto que los estudiantes ya estaban cursando el grado con lo que conlleva sobre falta de tiempo para realizar este curso específico; la participación ha sido de un 8% en matemáticas, un 6,7% en química y un 6,4% en física. Para los que han participado, la realización del curso ha supuesto una ayuda para llevar con más comodidad la materia del grado en un 91% en matemáticas, en un 44% en química y en un

33% en física. Finalmente la puntuación global otorgada al curso es de un 6,7. Financiación: proyecto PRACUZ_18_036, Convocatoria de Innovación Docente 2018/2019, Universidad de Zaragoza.

PALABRAS CLAVE: curso cero, Ciencias Básicas, Veterinaria.



270. Consulta Delphi sobre transiciones y trayectorias de acceso a los estudios de Máster: opinión de los coordinadores

Torrado Fonseca, Mercedes¹; Reguant Alvarez, Mercedes²; Quirós Domínguez, Carolina³

¹Universitat de Barcelona, mercedestorrado@ub.edu; ²Universitat de Barcelona, mreguant@ub.edu;

³Universitat de Barcelona, cquiros@ub.edu

Resumen La importancia del estudio de los procesos de transición a la educación superior en el marco de la implantación del EEES enfatiza el establecimiento de políticas de apoyo al estudiante. Así en los últimos años, hemos asistido a una reorganización de los estudios universitarios y más concretamente a un aumento de la oferta y demanda de los estudios de máster (Hernández y Pérez 2018, OCDE, 2018, MECD, 2016). Desde esta perspectiva, se plantea el proyecto I+D “Transiciones y trayectorias de acceso a los estudios de máster en la universidad española: un análisis en el ámbito de ciencias sociales” (EDU2016-80578-R AEI/FEDER.UE) cuya finalidad es contribuir al conocimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes de máster y conocer la incidencia de factores relevantes de la transición sobre esas trayectorias. En esta investigación participan siete universidades públicas (UB, UAB, US, ULL, ULPGC, UNIZAR y UNED) y 44 másteres oficiales de Ciencias Sociales y Jurídicas de diferentes orientaciones (requisito para la profesión, profesionalizador, investigación y mixto) con el propósito de abordar la complejidad del fenómeno descrito se utiliza un enfoque metodológico multimétodo. A fin de obtener una visión experta respecto a lo que ocurre desde el acceso, durante el proceso y hasta la culminación de los estudios, hemos seleccionado tras el primer semestre del curso 2018-19 un grupo de 15 coordinadoras/es del total de másteres participantes, ya que entendemos que desde la coordinación del Máster se vive en primera persona la experiencia, combinando la visión académica, administrativa institucional y operativa, lo que da una visión global muy importante para enriquecer la información que recabamos. En esta comunicación se presenta una de las estrategias de aproximación planteadas, se trata del método Delphi en su versión explicativa, que se desarrolla con el objetivo de poder determinar los puntos de acuerdo, nivel de consenso y la jerarquización de la trascendencia de determinados factores facilitadores/inhibidores en la explicación de las trayectorias académicas de los másteres. Delphi es una técnica de obtención de información, basada en la consulta a expertos de un área, con el fin de obtener la opinión de consenso más fiable del grupo consultado. Sus características más destacadas son 1) Proceso iterativo, en este caso se han hecho dos rondas de preguntas, a través de cuestionario y una tercera ronda de devolución con los resultados del análisis de la consulta. 2) Anonimato de los participantes, que pueden conocerse entre sí pero no se identifican durante el proceso de consulta. 3) Feedback controlado, se recoge la información, se analiza y de allí se produce la nueva consulta, o devolución final. 4) Respuesta estadística del grupo, se incluyen las frecuencias y alguna medida de tendencia central para destacar los consensos del grupo. (Reguant & Torrado, 2016). En este proceso, la primera consulta ha derivado de algunos de los resultados obteni-

dos en la encuesta aplicada a los estudiantes en el marco del proyecto I+D, a fin de explicar algunos de esos resultados; las siguientes rondas parten de la información obtenida tras la consulta de la ronda previa y su posterior análisis. La información recogida ha aportado medidas de mejora en los distintos aspectos del máster, especialmente en lo referido a posibles apoyos institucionales que mejorarían las transición y permanencia de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: método Delphi, estudios de Máster, transiciones académicas, trayectoria de acceso.

REFERENCIAS

- Hernández, J. y Pérez, J.A. (dir) (2018). *La universidad española en cifras*. Madrid: CRUE.MECD (2016). *Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 15-16*. Madrid: MEC.DOCDE (2018). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2018*. Informe español. Recuperado de: http://www.educacionyfp.gob.es/inee/dam/jcr:2c4a4aaa-4892-40d7-ac8b-00efbc95b8a2/Panorama%20de%20la%20Educacion%202018_final.pdf. Reguant, M., & Torrado, M. (2016). Técnica Delphi. REIRE, 9(1), 1, 17. <https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1>



271. El seguimiento de la trayectoria post-máster. Un estudio piloto

Torrado, Mercedes¹; Quirós, Carolina²; Figuera, Pilar³; Llanes, Juan⁴; Romero, Soledad⁵

¹Universitat de Barcelona, mercedestorrado@ub.edu; ²Universitat de Barcelona, cquiros@ub.edu;

³Universitat de Barcelona, pfiguera@ub.edu; ⁴Universitat de Barcelona, juanllanes@ub.edu;

⁵Universidad de Sevilla, sromero@us.es

La oferta formativa y la matrícula de los estudios de máster se ha incrementado notablemente en los últimos años; de hecho, este nivel es el que, en términos absolutos, ha sufrido un mayor incremento en el sistema universitario internacional (DZHW, 2018; OCDE 2018). A pesar del incremento de titulados en el nivel de máster, el estudio de la inserción profesional de este colectivo es muy incipiente y remite a estadísticas y estudios impulsados a nivel institucional (AQU, 2018; Gamboa, Hernández y González-Romá 2018; Michavila Martínez, Martín-González, García-Peñalvo, Cruz-Benito y Vázquez-Ingelmo, 2018), que han aportado una primera radiografía sobre las tendencias en las áreas disciplinares. Aun reconociendo el valor de estas iniciativas, no hay un corpus científico específico que permita avanzar teóricamente, más allá de los grados, en cuanto la relación entre la tipología de máster, el perfil del estudiante, las motivaciones y expectativas en la elección del máster y su transición una vez finalizados los estudios de máster. Las características de los estudios -es decir, del contexto académico con toda su complejidad-, y de los propios estudiantes, conforman un conjunto complejo de interacciones que explican de manera significativa la rentabilidad académica (éxito en la graduación, retraso y abandono definitivo). Desde esta perspectiva el trabajo que aquí se presenta forma parte del proyecto de investigación titulado “Transición académica y profesional en los másteres de ciencias sociales” (REDICE18-2306) y pretende conocer los procesos de transición profesional de los estudiantes de máster de Ciencias Sociales y Jurídicas. Se plantea una investigación descriptiva por encuesta en las tres etapas de seguimiento de dos promociones de estudiantes de máster (cohorte

2016-17 y 2017-18) de tres universidades públicas (Universidad de Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona y Universidad de Sevilla). Los resultados obtenidos en las fases 1 y 2 evidencian que la tipología de máster es un factor clave para entender los procesos de transición académica a lo largo de los estudios más allá de la cohorte de estudio. En esta comunicación se presentan los resultados del estudio piloto del seguimiento de la trayectoria post-máster (fase 3). Se diseñó un cuestionario ad hoc con preguntas cerradas y de aplicación online. Se seleccionaron 9 del total de 21 másteres participantes en las fases 1 y 2 del estudio, considerando criterios inclusivos: a) tener respuestas en las dos cohortes, b) tasa de participación elevada y c) posibilidades de acceso a los estudiantes. Considerando la Ley de protección de datos, se accede a los estudiantes que facilitaron su correo electrónico al cumplimentar el primer cuestionario y explícitamente manifestaron interés de participar en la continuación de la investigación. Se administra la versión piloto del cuestionario mediante google.forms a un grupo reducido de estudiantes representativos de los másteres seleccionados. La información recogida ha permitido conocer la trayectoria profesional posterior a la realización del máster; motivaciones y expectativas iniciales y finales; satisfacción - utilidad de la formación recibida durante el máster; competencias para la autogestión de la carrera; percepción de los apoyos recibidos y desarrollo profesional y gestión de la carrera. El conocimiento en profundidad sobre lo que acontece antes, durante y tras la finalización del máster nos permitirá fundamentar adecuadamente el diseño de un plan de orientación general para el nivel de estudio y específico para cada uno de los másteres implicados en la investigación.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, estudios de máster, estudios de inserción, estudio de encuesta, gestión de la carrera.

REFERENCIAS

- AQU Catalunya. (2018) *La inserció laboral dels titulats i titulades de màster a les universitats catalanes*. Barcelona: AQU Catalunya
- DZHW. (Ed.) (2018). Social and Economic Conditions of Student Life in Europe. EUROSTUDENT VI 2016-2018. Synopsis of Indicators. Recuperado de http://www.eurostudent.eu/download_files/documents/EUROSTUDENT_VI_Synopsis_of_Indicators.pdf
- Gamboa, J. P., Hernández, A., & González-Romá, V. (2018). Segundo Estudio de Inserción Laboral de los Egresados y Egresadas de Máster Oficial de la Universitat de València (2013-2015). Observatorio de Inserción Profesional y Asesoramiento Laboral de la Universitat de València (OPAL) Recuperado de <http://fundaciouv.es/opal/index.asp?pagina=1045>
- Michavila, F., Martínez, J. M., Martín-González, M., García-Peñalvo, F. J., Cruz-Benito, J., & Vázquez-Ingelmo, A. (2018). Barómetro de Empleabilidad y Empleo Universitarios. Edición Máster 2017. Madrid: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios.
- OCDE. (2018). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2018*. Informe español. Recuperado de http://www.educacionyfp.gob.es/inee/dam/jcr:2cba4aaa-4892-40d7-ac8b-00efbc95b8a2/Panorama%20de%20la%20Educacion%202018_final.pdf.

SECCIÓ 6. Noves metodologies basades en l'ús de les tecnologies (TIC o TAC) en l'Educació Superior

SECCIÓN 6. Nuevas metodologías basadas en el uso de las tecnologías (TIC o TAC) en la Educación Superior

272. Análisis cualitativo de la interacción entre estudiantes universitarios mexicanos en la regulación social del aprendizaje colaborativo multimedia

Acuña, Santiago Roger¹; Dieste Tubio, Óscar ²; López-Aymes, Gabriela³

¹Universidad Autónoma de San Luis Potosí, santiago.acuna@uaslp.mx; ²Universidad Politécnica de Madrid, odieste@fi.upm.es; ³Universidad Autónoma del Estado de Morelos, gabriela.lopez@uaem.mx

En este trabajo se presenta un estudio dirigido a examinar de manera cualitativa las interacciones que pusieron en juego estudiantes universitarios mexicanos durante la realización de tareas colaborativas, utilizando diferentes materiales de aprendizaje (textos multimedia y textos tradicionales). Concretamente interesó analizar los intercambios orientados a regular la planificación, la gestión y supervisión conjunta de las acciones en el grupo, es decir, a la regulación social del aprendizaje colaborativo (Volet, Vauras y Salonen, 2009). Dicha clase de regulación tiene una naturaleza cíclica y dinámica, desplegándose en fases, como ser: la toma de conciencia de la tarea y del grupo y el establecimiento de metas, pasando por la planificación, la ejecución, el monitoreo y la evaluación de las acciones realizadas; además, implica un abanico de procesos cognitivos y afectivos-motivacionales, pero sobre todo tiene una fuerte carga metacognitiva, que permite tanto el conocimiento de la actividad mental propia y la de los demás, como el control de las acciones conjuntas en función de las metas propuestas (Hadwin, Järvelä, y Miller, 2011). Por lo general, los estudiantes tienen dificultades para regular de manera compartida las tareas de aprendizaje colaborativo (Rogat y Linnenbrink-García, 2011), y la calidad y complejidad de estos procesos regulatorios puede verse afectado por el soporte tecnológico que se utilice en el contexto instruccional colaborativo (Järvenoja, Järvelä y Malmberg, 2015). En este estudio se presenta un análisis descriptivo y comparativo de las interacciones registradas en 16 triadas conformadas por 48 estudiantes universitarios de una carrera del campo de las ciencias sociales en una universidad pública mexicana. La tarea colaborativa consistió en la elaboración conjunta de un mapa conceptual, a partir de información presentada en un material de aprendizaje sobre Comunicación interpersonal. Los equipos fueron distribuidos en dos condiciones según el tipo de material de aprendizaje (con texto multimedia y con texto tradicional). Para el registro de las sesiones se utilizó una pluma digital que permite grabar los intercambios verbales y, de manera paralela, visualizar las anotaciones y representaciones realizadas durante la tarea. La producción de los estudiantes fue segmentada en episodios, es decir, en una secuencia de enunciados que resultan significativas respecto a un contenido determinado. Cada secuencia interactiva se caracterizó tomando en cuenta la fase de la regulación a la que se refiere, a saber: toma de conciencia del grupo y la tarea, establecimiento de metas y planificación, desarrollo y monitoreo de las acciones, y evaluación de los logros. Los intercambios verbales de los participantes fueron codificados siguiendo un sistema de análisis que combina diferentes propuestas cualitativas (Schoor, 2018; Zeng, 2017). Los resultados del estudio muestran diferencias en los patrones de interacción y el contenido de los intercambios según el tipo de materiales de aprendizaje utilizado y también de acuerdo con las fases de regulación. Se ha identificado un predominio de contenidos cognitivos en las dos condiciones experimentales, aunque con mayor nivel metacognitivo en los grupos que trabajaron con material multimedia. Asimismo, en estos equipos con multimedia se registró un mayor número de episodios de regulación compartida. Entre las conclusiones se señala la importancia de proporcionar apoyos específicos para favorecer la regulación social en tareas de aprendizaje colaborativo.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje colaborativo, interacción, regulación social, estudiantes universitarios.

REFERENCIAS

- Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. En B. J. Zimmerman & D.H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65-84). New York: Routledge.
- Järvenoja, H., Järvelä, S., & Malmberg, J. (2015) Understanding Regulated Learning in Situative and Contextual Frameworks. *Educational Psychologist*, 50(3), 204-219.
- Rogat, T. K., & Linnenbrink-Garcia, L. (2011). Socially shared regulation in collaborative groups: An analysis of the interplay between quality of social regulation and group processes. *Cognition and Instruction*, 29(4), 375-415.
- Schoor, C. (2018). CASoRL Coding Scheme for the Analysis of Social Regulation of Learning. En E. Brauner, M. Boos, & M. Kolbe (Eds.), *Cambridge Handbook of Group Interaction Analysis* (pp. 528-536). Cambridge: Cambridge University Press.
- Volet, S., Vauras, M., & Salonen, P. (2009). Self- and social regulation in learning contexts: An integrative perspective. *Educational Psychologist*, 44(4), 215-226.
- Zheng, L. (2017). *Knowledge Building and Regulation in Computer-Supported Collaborative Learning*. Singapore: Springer.



273. La curación de contenidos y creación de Entornos Personales de Aprendizaje en la formación de ingenieros

Aguilar-Peña, J.D¹; Rus-Casas, C.²

¹Universidad de Jaén, jaguilar@ujaen.es; ²Universidad de Jaén, crus@ujaen.es

Esta experiencia se realiza en la Universidad de Jaén, como proyecto de innovación docente en los tres últimos cursos académicos (2016/2019) sobre el tema de la creación de entornos personales de aprendizaje (PLE) y curación de contenidos (CC) con alumnos de Ingeniería en Electrónica Industrial e Ingeniería Industrial. Como objetivo principal, se establece el empleo de herramientas virtuales, como ayuda para generar conocimiento de forma colaborativa, estimulando en el alumnado, distintas habilidades relacionadas con la utilización de las TIC; despertando el interés por la reflexión sobre su identidad digital y sus propios procesos de aprendizaje, introduciendo el concepto de PLE y CC en el futuro profesional que investiga y recopila información, seleccionando el contenido más relevante asociado a su temática; trabajando competencias genéricas transversales, definidas en las memorias de grado tales como, aprendizaje autónomo, pensamiento crítico, generación y transmisión de la información, tomando un rol activo, en el que no solo leen, si no que deliberan, seleccionan, evalúan y comparten. En los últimos cursos académicos, se lleva a cabo este trabajo de una manera coordinada con distintos profesores encargados de las asignaturas, una pedagoga y un experto en e-learning como asesores. Con respecto a la metodología y herramientas utilizadas, para la organización del entorno de aprendizaje se utiliza Symbaloo [<https://www.symbaloo.com/>], creando dos Webmix, uno

relacionado con el propio entorno general (PLE) de cada grupo y otro relacionado con la “CC” de un tema concreto relacionado con la materia a impartir. Nos basamos en el modelo de las “4 S’s” definido por Guallar y Leiva (2013), búsqueda de información (Search), utilizando distintos buscadores genéricos y específicos, selección del material (Select) con “Pocket” [<https://getpocket.com/>] para el almacenamiento temporal de la información o “Feedly” [<https://feedly.com/>], como lector de RSS que permite organizar y acceder a la información actualizada desde un navegador web, la caracterización de la información (Sense making), que da un valor añadido a la información seleccionada con los comentarios oportunos, utilizando “Scoop_it” [<https://www.scoop.it/>], y finalmente compartir lo generado (Share), utilizando las redes sociales de Google+ y Facebook, mediante la creación de grupos cerrados, en los que se comenta todo lo relacionado con el trabajo, compartir los Webmix, herramientas y enlaces de interés. La evaluación está centrada en dos aspectos: Uno relacionado con el trabajo de los alumnos, valorándose la participación dentro del grupo y red social, manejo de las distintas herramientas y calidad de lo aportado en relación con el tema elegido, junto con la memoria reducida final compartida; y evaluación de la propia experiencia. Para la evaluación global de la experiencia se realiza un cuestionario basado en experiencias de proyectos previos sobre las estrategias y herramientas utilizadas, Prendes, P., et al. (2017), Ruiz-Palmero, J., et al. (2013) y Romero, M.J., (2016). Estos cuestionarios tienen 29 preguntas con un formato de respuesta tipo Likert con 6 opciones de respuesta (1 totalmente de acuerdo y 5 totalmente en desacuerdo). Algunos de los resultados obtenidos reflejan datos interesantes como son, que los alumnos acceden mayoritariamente a la red utilizándola como medio de información y ocio, y organizan el material recopilado en carpetas de orden jerárquico en el ordenador o en la nube (67%), para la gestión de proyectos en grupo es Google drive el más utilizado (85%) y como herramienta de comunicación, el chat y correo electrónico. De las herramientas más utilizadas y mejor valoradas para el desarrollo del trabajo son Drive y Symbaloo en este orden y las menos Pocket y Feedly. La valoración sobre las herramientas utilizadas es del 78% buena y muy buena, y valoración global que les merece el trabajo realizado 60% buena o muy buena.

PALABRAS CLAVE: PLE, curación contenidos, innovación docente, ingeniería, universidad,

REFERENCIAS

- Aguilar-Peña, J. D., Rus-Casas, C., Eliche-Quesada, D., La Rubia, M. D., & Álvarez-Jiménez, D., (2018). Personal Learning Environment for Educational Training in Higher Engineering Education. En *XIII Technologies Applied to Electronics Teaching Conference* (pp. 1-7). La Laguna. doi:10.1109/TAAE.2018.8476127
- Castañeda, L., & Adell, J. (2013) *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.
- Guallar, J., Leiva-Aguilera, J. (2013). *El content curator. Guía básica para el nuevo profesional de internet*. Barcelona: Ed. UOC.
- Prendes, P., Castañeda, L., Gutiérrez, I., & Sánchez, M. (2017). Personal Learning Environments in future professionals: nor natives or residents just survivors. *International Journal of Information and Education Technology*, 7(3), 172.
- Romero, M. J. (2016). Iniciación a la curación de contenidos en la universidad: una experiencia en el área de psicobiología. *Revista de Educación a Distancia*, 49. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/49/romero.pdf>

Ruiz-Palmero, J., Sánchez, J., Gómez, M. (2013). Entornos personales de aprendizaje: estado de la situación en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 42, 171-181. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61577/37590>pellidos, A. A.,



274. La realidad aumentada como complemento en la enseñanza de las ciencias en educación infantil

Álvarez Herrero, Juan Francisco

Universidad de Alicante, juanfran.alvarez@ua.es

La Realidad Aumentada (RA) está ocupando su espacio en el aula por su gran versatilidad, interés y complemento en las clases sean de cualquier área, nivel y etapa educativa. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) deben cuestionarse su uso cuando no aportan ningún beneficio o valor a las prácticas docentes o a los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Introducir o implementar las TIC en el aula no debe ser una imposición, ni una obligación sino un complemento o un valor añadido que se introduce cuando puede aportar algún beneficio a que el aprendizaje que con ellas se genere sea más sólido y duradero, un aprendizaje significativo. En este sentido la RA posee grandes alicientes que hay que considerar, pues el aunar la realidad y otros contenidos que complementan o aumentan lo que vemos o constatamos en ese momento, enriquecemos el aprendizaje haciendo de éste algo más completo. Con el fin de constatar los beneficios o no beneficios que pudiera aportar la RA en la enseñanza de las ciencias en la etapa de educación infantil se valoró la usabilidad, interés y utilidad de cuatro recursos de realidad aumentada por un grupo de 102 estudiantes de 2º curso en el grado de magisterio en educación infantil, futuros docentes en esta etapa. Los cuatro recursos fueron: el uso de los códigos QR, la aplicación PlantNet de reconocimiento de plantas y árboles, Quiver y ChromVille. Cada uno de estos cuatro recursos fue valorado y calificado por cada estudiante atendiendo a las posibilidades de que su uso pudiese considerarse como interesante y generador de un valor añadido en el aprendizaje de ciencias del alumnado que los utilizase o si por el contrario, no aportaban nada a dicho aprendizaje. Para ello se les pasó un formulario de Google Forms en el que se calificaba cada recurso atendiendo a este criterio de proporcionar o no con si uso en el aula un valor añadido al aprendizaje. Los cuatro recursos fueron valorados positivamente aunque con ligeras diferencias, pues los códigos QR quedaron muy por debajo de las otras tres, e igualmente la aplicación PlantNet no fue tan valorada como las otras dos restantes, ante la dificultad que su uso entre el alumnado de educación infantil pudiese suponer. Vistos los resultados se planteó al alumnado la realización de unidades didácticas en las que dichos recursos o una combinación de algunos de ellos, estuviesen presentes en sus actividades y en el proceso, poniendo en juego su utilidad didáctica y pedagógica. En conclusión, se comprobó como la utilización de la RA puede resultar muy beneficiosa para la enseñanza de diversas áreas o contenidos y un buen uso de esta facilita el aprendizaje del alumnado de educación infantil, pues a aquello que ve, se le complementa con más información que de forma gráfica e interactiva permite al alumnado asimilar, conocer y construir su propio aprendizaje.



275. Aplicación móvil para resolución de cuestionarios Moodle en aplicación a la enseñanza de idiomas

Antón-Rodríguez, M.¹; Díaz-Pernas, F.J.²; Martínez-Zarzuela, M.³; González-Ortega, D.⁴

¹Universidad de Valladolid, mirant@tel.uva.es; ²Universidad de Valladolid, pacper@tel.uva.es; ³Universidad de Valladolid, marmar@tel.uva.es; ⁴Universidad de Valladolid, davgon@tel.uva.es

El aprendizaje en el siglo XXI tiene lugar en un entorno que cambia rápidamente y que está ligado a la tecnología. Las características clave de este entorno incluyen el acceso a una gran cantidad de información, mayor disponibilidad de acceso a nuevas tecnologías (por ejemplo, dispositivos móviles, aplicaciones de aprendizaje en línea o herramientas de medios sociales), y de la capacidad de colaboración para contribuir a una escalabilidad sin precedentes (Yang & Wu, 2012) (Fryer et al., 2014). Según Huang et al. (2012), el mundo de hoy es una aldea global y el aprendizaje de idiomas es una cuestión fundamental para comunicarse. En concreto, en muchas áreas, el inglés es el idioma extranjero o segunda lengua más importante. Por lo tanto, es una cuestión vital desarrollar aplicaciones para ayudar a los estudiantes en su aprendizaje (Liu & Chu, 2010). Según Yang et al. (2010), muchos estudiantes todavía aprenden fundamentalmente con un método centrado en el profesor, aunque recientemente la integración de la tecnología en las clases de idiomas se ha vuelto cada vez más común. Es necesario que los profesores de idiomas integren herramientas tecnológicas en el aula ya que un profesor de idiomas que utilice eficazmente aplicaciones tecnológicas puede llegar mejor a esa nueva generación de jóvenes tecnológicamente preparados (Eröz-Tuğa & Sadler, 2009). La tecnología mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje y se hace la instrucción más eficaz (Ashrafzadeh & Sayadian, 2015). Además, según Fryer et al. (2014), el e-learning y el aprendizaje en el aula deben estar integradas en un enfoque mixto, y el progreso del estudiante debe estar monitorizado y ser seguido a través de un sistema de gestión de aprendizaje. El uso de un sistema de gestión de aprendizaje “*Learning Management System*” (LMS) hace posible que los alumnos lleven a cabo tareas de aprendizaje asincrónicas de forma individual o colectiva y mejoren tanto en la materia como en la confianza en sí mismos (Yang et al., 2013) a la vez que permite realizar un control del progreso. Moodle es un sistema de gestión de aprendizaje en línea que ofrece un entorno dinámico y colaborativo de aprendizaje donde los estudiantes pueden controlar la dirección y el ritmo de su aprendizaje (Chen et al., 2014). Puede incorporar contenidos multimedia, ideales para el aprendizaje de idiomas y la mejora de la motivación del alumno. Los usuarios pueden acceder al sistema Moodle a través de cualquier navegador web y completar su trabajo a su propia conveniencia y ritmo (Yang et al., 2013). Otro elemento que puede ser clave en la educación y que se espera sirva de puente entre los enfoques de aprendizaje formales e informales es el dispositivo móvil (Viverg & Grönlund, 2013). En este documento se presenta una aplicación móvil Android que se conecta con la plataforma Moodle a través de servicios web y que tiene como finalidad poder resolver los cuestionarios propuestos por el profesor con una aplicación a medida a través de un dispositivo móvil. De este modo, se mantiene la facilidad del profesor creando los cuestionarios desde el ordenador a través del módulo habitual incluido por defecto en Moodle, mientras que el alumno puede optar si resolverlo a través del ordenador o a través de la aplicación

móvil, lo que proporciona un acceso más rápido además de posibilitar realizarlo en cualquier lugar y momento. A pesar de que esta aplicación se ha desarrollado originalmente para su uso en el Máster en Traducción Profesional e Institucional de la Universidad de Valladolid, este se puede extender a cualquier asignatura.

PALABRAS CLAVE: Moodle, cuestionarios, Android, dispositivos móviles, aprendizaje de idiomas.

REFERENCIAS

- Ashrafzadeh, A., & Sayadian, S. (2015). University instructors' concerns and perceptions of technology integration. *Computers in Human Behavior*, 49(62-73). doi:10.1016/j.chb.2015.01.071. Recuperado de <http://0-www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563215000990>
- Chen, M., Wang, L., Chen, H., & Chen, Y. (2014). Effects of type of multimedia strategy on learning of Chinese characters for non-native novices. *Computers & Education*, 70, 41–52. doi:10.1016/j.compedu.2013.07.042. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131513002194>
- Fryer, L. K., Bovee, H. N., & Nakao K. (2014). E-learning: Reasons students in language learning courses don't want to. *Computers & Education*, 74, 26–36. doi:10.1016/j.compedu.2014.01.008. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514000189>
- Huang, Y., Huang, Y., Huang, S., & Lin, Y. (2012). A ubiquitous English vocabulary learning system: Evidence of active/passive attitudes vs. usefulness/ease-of-use. *Computers & Education*, 58(1): 273–282. doi:10.1016/j.compedu.2011.08.008. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131511001862>
- Liu, T., & Chu, Y. (2010). Using ubiquitous games in an English listening and speaking course: Impact on learning outcomes and motivation. *Computers & Education*, 55(2), 630–643. doi:10.1016/j.compedu.2010.02.023. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510000667>
- Viberga, O. & Grönlund, Å. (2013). Cross-cultural analysis of users' attitudes toward the use of mobile devices in second and foreign language learning in higher education: A case from Sweden and China. *Computers & Education*, 69: 169–180. ISSN: 0360-1315. doi:10.1016/j.compedu.2013.07.014. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131513001814>
- Yang, J.C., Chen, C.H & Jeng, M.C. (2010). Integrating video-capture virtual reality technology into a physically interactive learning environment for English learning. *Computers & Education*, 55(3): 1346–1356. ISSN: 0360-1315. doi:10.1016/j.compedu.2010.06.005. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036013151000165X>
- Yang, Y.C., Chuang, Y., Li, L. & Tseng, S. (2013). A blended learning environment for individualized English listening and speaking integrating critical thinking. *Computers & Education*, 63: 285–305. ISSN: 0360-1315. doi:10.1016/j.compedu.2012.12.012. URL: <http://sciencedirect.com/science/article/pii/S036013151200303X>
- Yang, Y.C. & Wu, W.I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & Education*, 59(2): 339–352. ISSN: 0360-1315. doi:10.1016/j.compedu.2011.12.012. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131511003289>



276. Kahoot!: la gamificación del Derecho

Basterra Hernández, Miguel¹; Arrabal Platero, Paloma²; Bonsignore Fouquet, Dyango³; Castro Liñares, David⁴; García Martínez, Andrea⁵; Gimeno Bevia, Jose Vicente⁶; Gutiérrez Pérez, Elena⁷; Rabasa Martínez, Ignacio⁸; Vázquez Esteban, Marina⁹

¹Universidad de Alicante, m.basterra@ua.es; ²Universidad Miguel Hernández, p.arrabal@goumh.umh.es;

³Universidad de Alicante, d.bonsignore@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, david.castro@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, agarciamartinez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, vicente.gimeno@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, elena.gutierrez@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, ignacio.rabasa@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, marina.vazquez@ua.es

Es un hecho reconocido que, en los últimos años, los juegos han pasado a representar un instrumento capital como recurso pedagógico para la enseñanza, no sólo a nivel básico o medio, sino incluso en las enseñanzas superiores de nivel universitario. Con todo, es cierto que la formación jurídica se ha mostrado reticente frente a las nuevas tendencias en el ámbito de la gamificación, dado el fuerte arraigo de los métodos docentes tradicionales en las Facultades de Derecho. Ello no obstante, es cierto que los estudiantes de Derecho en la actualidad son nativos digitales, cuyas habilidades y afinidades no coinciden con las de generaciones precedentes. Así, mientras que en décadas pasadas el aprendizaje del Derecho era abordado a través de los libros y con base en conceptos determinados, en la actualidad los estudiantes de Universidad están mucho más familiarizados con el entorno digital y con el aprendizaje a través de la imagen por encima de la palabra. La prevalencia de los dispositivos electrónicos en las aulas de hoy no hace sino corroborar este estado de cosas. Resulta por ello necesario encontrar instrumentos que permitan canalizar de manera eficaz los conocimientos transmitidos. El auge y asentamiento de la gamificación, en este sentido, no debe de interpretarse como un impedimento en las labores docentes, sino que incluye en la preparación de las clases la digitalización de la adquisición de conocimientos. En este sentido, y más concretamente, la presente comunicación se centrará en abordar el estudio de las ventajas y oportunidades que presenta en la conocida *app* Kahoot!, como herramienta docente online y gratuita que permite al profesor la elaboración cuestionarios, discusiones y encuestas (llamadas kahoots). En efecto, partimos de la hipótesis de que esta herramienta permite, por un lado, implementar dinámicas *de juego* en la enseñanza del Derecho. Y, como demuestra la evidencia científica del campo de la pedagogía, la adquisición de conocimientos a través de las emociones implica un arraigo mucho más profundo y duradero en su espectro de capacidades. Pero, además, por otro lado, el hecho de vehicular ese modelo de aprendizaje *lúdico* a través de una *app* a la que acceden a través de sus *smartphones*, interactuando con el profesor y resto de compañeros a través del tipo de canales de comunicación que le resultan cada vez más familiares, hace la experiencia mucho más atractiva y dinámica. Así, a partir de esta herramienta, el profesor puede conocer el nivel del aula y adecuar las explicaciones posteriores, pero con toda una serie de ventajas añadidas. Además, debe apreciarse que la utilización de este tipo de prácticas y cuestionarios interactivos con una herramienta como *kahoot!* resulta especialmente oportuna en el contexto docente resultante del conocido Plan Bolonia, en la medida en que permite un fácil seguimiento de la evaluación continua. Por todo lo anterior, parece más que oportuno detenerse a estudiar los problemas aplicativos y las ventajas constatadas de la utilización efectiva y real de esta herramienta en las enseñanzas jurídicas, lo cual se llevará a cabo en una Red de Investigación en Docencia Universitaria de la convocatoria 2018-2019 del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa de la UA y cuyos principales resultados se condensarán y expondrán en la presente comunicación de las REDES-INNOVAESTIC 2019.



277. El uso del *Digital Storytelling* (DST) en la enseñanza del inglés (ESL) desde una perspectiva inclusiva

Belda Medina, José Ramón

Universidad de Alicante, jr.belda@ua.es

El uso de las DST (*Digital Storytelling*) en el aprendizaje del inglés como segunda lengua (ESL) ha sido objeto de varias investigaciones recientes desde distintas perspectivas como la escritura creativa, la construcción de la identidad digital, la mejora de las competencias orales en un segundo idioma o el análisis del discurso multimodal (Yang y Wu 2012, Kim 2014). Algunos de estos trabajos se han centrado en examinar los aspectos positivos de esta herramienta digital en el aula de inglés como parte de la integración de las TIC en el aula (Lisenbee y Ford 2018), en algunos casos con un enfoque inclusivo en cuanto a la valoración de las diferencias culturales, raciales o afectivas (Angay-Crowder et al 2013). El presente trabajo examina las distintas posibilidades pedagógicas gracias al uso de DST en el aula de ESL así como la importancia de la formación de los futuros educadores en esta área. Por ello, un total de 186 estudiantes de Educación infantil y primaria de la asignatura *Integrating Skills in English* de la Universidad de Alicante participaron en este proyecto en el que debían revisar de manera crítica cuentos e historias en inglés destinados al alumnado de infantil y primaria, aprender a crear y desarrollar en grupos de cinco o seis estudiantes de forma cooperativa sus propias DST basadas en historias inclusivas mediante distintas herramientas digitales y evaluar los resultados obtenidos en el aula. Por tanto, los tres objetivos consistían en una revisión crítica de los cuentos en inglés desde una perspectiva inclusiva, la creación de DST en inglés en grupos mediante diferentes herramientas digitales y la evaluación interpar siguiendo una rúbrica previamente establecida desde la metodología del aprendizaje basado en proyectos o PBL. Este trabajo se desarrolló en cuatro fases, la primera fase reflexiva consistía en una revisión de cuentos e historias y el diseño de un guión para la DST. La segunda más creativa se basaba en la selección del programa web o aplicación y la creación de la DST de forma cooperativa. La tercera fase contemplativa comprendía el visionado de las distintas DST y la cuarta y última fase reflexiva se dedicaba a la evaluación interpar en el aula de la asignatura *Integrating Skills*. Para el desarrollo de esta investigación se utilizaron distintas herramientas tales como un pretest y un postest basado en la escala de Heo (2009) mediante los cuales se trataba de analizar aspectos tales como la calidad audiovisual, la originalidad narrativa, el carácter inclusivo o las posibilidades didácticas en el aula de ESL. Del mismo modo, se emplearon distintas herramientas digitales para la creación de DST (*Storytell*, *StoryJumper*, *UTellstory*) en inglés y varias aplicaciones para medir la percepción y el nivel satisfacción del alumnado en cuanto a los resultados obtenidos tras su exposición en el aula (*Mentimeter*, *Polleverywhere*). Los datos cuantitativos muestran una valoración muy positiva respecto a la capacidad crítica y creativa del alumnado respecto a la creación de DST con un carácter inclusivo y sus posibilidades pedagógicas en el aula, a pesar de algunas dificultades lingüísticas y técnicas experimentadas, así como una demanda de mayor formación en la narración oral en inglés para su adaptación a los cuentos.

PALABRAS CLAVE: DST, ESL, Educación, inclusiva.

REFERENCIAS

- Angay-Crowder, T., Choi, J., & Yi, Y. (2013). Putting multiliteracies into practice: Digital storytelling for multilingual adolescents in a summer program. *TESL Canada Journal*, 30(2),
- Heo, M. (2009). Digital storytelling: An empirical study of the impact of digital storytelling on pre-service teachers' self-efficacy and dispositions towards educational technology. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 18(4), 405-428.
- Kim, S. (2014). Developing autonomous learning for oral proficiency using digital storytelling. *Language Learning & Technology*, 18(2), 20-35.
- Lisenbee, P. S., & Ford, C. M. (2018). Engaging students in traditional and digital storytelling to make connections between pedagogy and children's experiences. *Early Childhood Education Journal*, 46(1), 129-139.
- Yang, Y. T. C., & Wu, W. C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & education*, 59(2), 339-352.



278. Evaluación de contenido y materiales docentes, basados en el diseño universal para el aprendizaje, utilizables en diversos niveles de enseñanza

Berenguer Murcia, Ángel¹; Torregrosa Maciá, Rosa²; Molina Sabio, Miguel³; Lillo Ródenas, María Ángeles⁴; Silvestre Albero, Joaquín⁵; Quílez Bermejo, Javier⁶; Martínez Mira, Isidro⁷; Vilaplana Ortego, Eduardo⁸; Cornejo Navarro, Olga⁹; Martínez Maciá, Domingo¹⁰; Fernández Gil, José María¹¹; Coma Ferrer, Ramón¹²; Sánchez Polo, Manuel¹³

¹Universidad de Alicante, a.berenguer@ua.es; ²Universidad de Alicante, r.torregrosa@ua.es; ³Universidad de Alicante, m.molina@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mlillo@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, joaquin.silvestre@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, javiq@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, isidro@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, e.vilaplana@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, olga.cornejo@ua.es; ¹⁰Centro de Apoyo al Estudiante, Universidad de Alicante, domingo.martinez@ua.es; ¹¹Centro de Apoyo al Estudiante, Universidad de Alicante, josema.fernandez@ua.es; ¹²Centro de Recursos Educativos de la ONCE en Barcelona, rcf@once.es; ¹³Universidad de Granada, mansanch@ugr.es

Desde el año 2017, en el que se comenzó el desarrollo de la red AGEQI (Experimentación en Química Inorgánica Verde y Accesible), se ha venido trabajando en la adaptación de los materiales docentes que se venían empleando en los créditos prácticos de asignaturas de Química Inorgánica, así como en la creación de nuevos materiales, para hacerlos accesibles y utilizables por alumnado con y sin diversidad funcional. El trabajo no solo se ha centrado en materiales para el alumnado del Grado en Química, sino también para alumnado de química de otros niveles educativos, tanto de ESO como de bachillerato, e incluso para alumnos de una edad avanzada. Así, se han aplicado adecuadamente diferentes tecnologías de la información y comunicación (TICs) en un entorno educativo para facilitar el aprendizaje del alumnado de química y potenciar la adquisición de conocimientos que suelen ser complicados de entender. Entre los objetivos globales de esta propuesta de utilización de tecnologías

de aprendizaje y conocimiento (TACs) se encuentran: i) implementar y distribuir entre los alumnos modelos 3D de las estructuras de metales, así como modelos 3D de la representación tridimensional de las funciones de densidad de probabilidad angular para los orbitales atómicos (Teoría atómica), ii) distribuir documentos accesibles en diversos formatos (html, PDF, DOCX) y con la inclusión de nuevas fuentes (Sans Forgetica) para realizar el estudio autónomo, a distancia, en cualquier lugar, de los modelos obtenidos en el objetivo i) e iii) evaluar, mediante encuestas liberadas a los alumnos de distintos niveles educativos y distintas edades, la experiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje guiados por estos nuevos materiales docentes, para poder así determinar su eficacia. El proyecto de trabajo se realiza en diversas etapas. En la primera etapa se han distribuido los materiales docentes disponibles relacionados con el uso de los modelos físicos utilizados en asignaturas impartidas por el Departamento de Química Inorgánica (tanto elaborados en el departamento como comprados). Dicha distribución se ha llevado a cabo tanto en el ámbito universitario (Universidades de Alicante y Granada), como a nivel de bachiller y ESO (en centros docentes asociados a la ONCE), estando orientada a alumnos con diferentes tipos de diversidad funcional. En una segunda etapa los documentos docentes preparados en diferentes formatos (html, PDF, DOCX) y empleando la fuente Sans Forgetica se han distribuido a alumnos de distintos niveles educativos, incluyendo un grupo de alumnos de edad superior a 50 años. En la tercera etapa, el alumnado de diferentes niveles educativos, edades y grados de diversidad funcional que han probado los materiales elaborados, han contestado a una encuesta diseñada para analizar el grado de dificultad en el uso de estos materiales para aprendizaje autónomo. Es de destacar que los modelos desarrollados en esta red se han adaptado para su uso por parte de personas con pérdida parcial o total de la visión, para que puedan seguir las explicaciones con el tacto, convirtiendo el código de colores, que se utiliza en los modelos actuales, en un código de rugosidad superficial. Los modelos 3D se han señalado con etiquetas escritas en código tinta y Braille y el documento de trabajo de la práctica se ha suministrado al alumnado mediante código QR y etiqueta NFC para acceder a una página web que contiene las explicaciones de trabajo. Adicionalmente, en dicha página web se encuentran los enlaces a ficheros PDF, con formato accesible, que pueden leerse en una línea Braille desde un dispositivo móvil (teléfono, portátil o tableta). Tras analizar el resultado de la encuesta, se pueden realizar los cambios requeridos para aumentar el nivel de usabilidad del material.

PALABRAS CLAVE: materiales docentes accesibles, diseño universal del aprendizaje, TAC, modelos táctiles, materiales docentes multinivel.



279. Aplicación para la gestión de ABP de Ingeniería Multimedia

Berná Martínez, José Vicente¹; Villagrà Arnedo, Carlos J.²; Escobar Esteban, María Pilar³

¹Universidad de Alicante, jvberna@ua.es; ²Universidad de Alicante, villagra@ua.es; ³Universidad de Alicante, mpilar.escobar@ua.es

El Grado de Ingeniería Multimedia de la Universidad de Alicante implementa en su último curso la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) (Berná et al, 2018). Los alumnos se agrupan en equipos de trabajo y resuelven un proyecto anual en torno al cual se organiza la actividad

académica de las 7 asignaturas de cuarto. Cada asignatura propone unos resultados de aprendizaje esperados que han de ser cumplidos en un momento concreto del curso y a partir de estos, los alumnos detallan las tareas y el tiempo invertido por cada uno hasta completar los créditos ECTS. Estos resultados de evaluación están muy interrelacionados y son dependientes entre asignaturas. Además se valoran aspectos como el funcionamiento interno de los grupos, presentaciones orales, documentación e informes y la calidad del producto final. Para la gestión y control del ABP se utiliza un conjunto de herramientas informáticas externas que registran la actividad de los alumnos, recogen los entregables, la planificación, códigos fuentes y tiempos empleados para la posterior evaluación tales como UACloud, Toggl, Microsoft Project, Trello, Git, Slack, Sourcetree o JIRA. Este ecosistema de aplicaciones hace que la información que el profesorado necesita esté dispersa y que deba buscar las evidencias a través de las herramientas, realizar frecuentes reuniones del equipo docente y realizar un gran esfuerzo de seguimiento de los proyectos. Las calificaciones y revisiones de los entregables de los alumnos también están diseminada por el ecosistema software, lo cual difumina la evaluación de cara a los alumnos. Tras varios años donde se han ido refinando los aspectos metodológicos, este año hemos decidido generar una herramienta TIC que permita la gestión del ABP de forma integral teniendo en cuenta todas sus particularidades descritas: el alumnado se registra y acceder a un grupo de trabajo, en función de sus asignaturas quedan determinados los entregables grupales e individuales y sus plazos de entrega, y conforme se evalúan las evidencias el alumnado ve crecer su nota y tiene perfectamente justificada su evaluación. Para ello se han analizado las necesidades de gestión y evaluación del ABP, sus características, los criterios de evaluación y organización, y finalmente se ha diseñado una herramienta de gestión software que agrupa en un única aplicación todas las anteriormente utilizadas, centralizando toda la información, y donde todo el profesorado puede observar el avance de todos los grupos de alumnos en cada proyecto, y los alumnos toda su evaluación. La herramienta ha sido desarrollada dentro de uno de los proyectos de ABP anuales, por lo cual el alumnado también ha participado en el establecimiento de los requerimientos del sistema, asegurando así que la herramienta no solo es útil desde el punto de vista del profesorado, sino también para el alumnado, como herramienta de seguimiento y control del trabajo del grupo. Para evaluar el resultado obtenido se ha aplicado a la evaluación final del curso ABP de este año sobre grupos de alumnos piloto, comprobando su validez para recoger las evidencias de evaluación, el seguimiento del trabajo del grupo, la comunicación profesorado-alumnado, generar la evaluación continua y las revisiones de los evaluables. En esta evaluación han participado el grupo de alumnos que han desarrollado la herramienta y a otros grupos de alumnos que no han participado en el desarrollo, asegurando que dicha herramienta es entendible por nuevos alumnos que deberán utilizarla. Como principales resultados se destaca la reducción del número de reuniones de coordinación, el que permite almacenar todas las evidencias en una única herramienta, comprobar más eficientemente los avances de cada alumno o alumna, y sobre todo que la herramienta permite una verdadera evaluación continua en base al trabajo que el alumno realiza.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje basado en proyectos, gestión ABP, evaluación continua

REFERENCIAS

Berná Martínez, J. V., Escobar Esteban, M. P., Gil Martínez-Abarca, J. A., Gil Mendez, D., Villagra Arnedo, C. J., Molina Carmona, R., Mora Lizan, F. J., Moreno Escamez, P., & Pernias Peco, P. A. (2018). Desarrollo de una Metodología ABP interdisciplinar dirigida a la producción de Soft-



280. Corrección automática de tareas prácticas usando XML, XSLT, XPATH, buscadores de texto y distancias de edición

Bia, Alejandro

Universidad Miguel Hernández, abia@umh.es

El presente trabajo pretende mostrar que en dominios restringidos y bien acotados se puede realizar la corrección automática de tareas prácticas. En los dos casos presentados, se trata de tareas cuyo entregable es un fichero XML, que puede ser procesados con XSLT/XPATH o por medio de búsquedas de patrones de texto (FIND/GREP, etc.) para la búsqueda y el conteo de patrones deseados o no deseados, así como también realizar la comparación con respecto a una solución ideal mediante algún mecanismo de medida de una distancia de edición. Estos métodos fueron aplicados a dos tipos de tareas: codificación de documentos digitales usando XML-TEI, y planificación de un proyecto usando GanttProject. Éste último incluyó la elaboración de un diagrama de Gantt, un diagrama PERT y un diagrama de asignación de recursos humanos. También se elaboraron tests para detectar copias (alumnos que entregan lo mismo o casi lo mismo), detectándose plagios en unos pocos casos, y tests para detectar las entregas que difieran del ejercicio asignado (entrega de un documento similar pero no correspondiente a la tarea asignada, como por ejemplo un ejercicio parecido del curso anterior). Se realizaron cientos de correcciones de tareas de tres asignaturas diferentes utilizando estos métodos durante los últimos 5 años, en los que se probaron distintas variantes y se mejoraron las técnicas. Se vio que el resultado de la corrección automática en ambos tipos de tareas es igual o mejor que el de la corrección hecha a mano. Para ello se han realizado ambas correcciones y se compararon los resultados. Con estas técnicas, los trabajos se ordenan de peor a mejor de una forma bastante precisa y las imprecisiones que pueda tener el método resultan ser menores que los posibles errores de juicio y redondeo de un corrector humano. Además del valor numérico de la calificación, los tests de catas permiten detectar fallos o carencias en la solución entregada y generar informes automáticos de realimentación para el estudiante. Estos mensajes pueden no ser tan precisos y completos como los de un revisor humano, pero dan buenas pistas del origen de los fallos sin ningún esfuerzo. Las desventajas de estos métodos son: El alto coste temporal, el esfuerzo requerido y la complejidad de montar y probar los scripts de corrección que midan una distancia respecto a una solución ideal, o que hagan los tests de catas buscando características a evaluar o posibles plagios. Estos scripts son hechos a medida para cada tipo de tarea en particular, aunque pueda haber una reutilización total de las técnicas y programas, así como parcial de código. Es un método para informáticos, pues requiere conocimientos de programación en varios lenguajes de parsing y dominio de varias herramientas de comparación y búsqueda de patrones. Las ventajas son: La rapidez de la corrección, la posibilidad de realizar ajustes en el cálculo de la calificación final mediante pesos, la generación rápida de informes de errores y sugerencias como realimentación para el alumno, la reutilización de los scripts para la corrección de otros ejercicios similares, en algunos casos requiriendo pequeños cambios, ajustes de parámetros o reprogramación parcial. Si bien en los casos citados se han utilizado con éxito técnicas

sencillas y tradicionales de búsqueda, filtrado y cálculo de distancias, creemos que el problema de la corrección automática puede ser resuelto de forma más amplia y generalizada usando técnicas de minería y categorización de textos, procesamiento del lenguaje natural, extracción y recuperación de la información, y aprendizaje automático, las cuales quedan por probar.

PALABRAS CLAVE: corrección automática, distancia de edición, búsqueda de patrones, minería de textos.



281. Lectura profunda en la era de la distracción: cómo reforzar la expresión de pensamiento crítico en L2 a través de la lectura social digital

Brígido-Corachán, Anna María

Universitat de València, Anna.M.Brigido@uv.es

En el siglo XXI las nuevas tecnologías de difusión y recepción del texto literario han ampliado el horizonte de posibilidades de la lectura profunda, es decir, aquella que conlleva inmersión y reflexión crítica, visibilizándose también el enorme potencial de la lectura social o colaborativa en todo tipo de contextos educativos. Aunque el 73,7% de los estudiantes de Filología se consideran lectores frecuentes (Larrañaga, Yubero y Cerrillo 2008: 26), este hábito lector no siempre conlleva el desarrollo de habilidades analíticas o de pensamiento cognitivo elevado. Por otro lado, la expresión de pensamiento crítico en una lengua extranjera a menudo supone un desafío para los estudiantes de primeros cursos en los grados de Filología Inglesa o de Lenguas Modernas. Este trabajo analiza los índices de mejora en la expresión de pensamiento crítico en L2 producidos tras la implementación de un espacio de lectura social online en una asignatura de literatura de tercer curso del Grado de Estudios Ingleses de la Universitat de València durante el curso 2018-2019. El espacio de lectura estaba alojado en la web Classroom Salon, el cual permite anotar textos en el margen de manera colaborativa, potenciándose así el comentario y debate crítico en L2, articulado alrededor de pasajes o expresiones literarias muy concretos. Los objetivos principales de la acción didáctica eran reforzar el desarrollo y expresión de pensamiento crítico en una lengua extranjera y promover el aprendizaje colaborativo o apoyado por pares de un modo paralelo y relativamente independiente al aprendizaje del aula, mucho más mediatizado por el/la figura docente. Los fundamentos metodológicos que conforman el marco teórico de esta investigación incluyen algunos conceptos clave de la Pedagogía Crítica y de la Educación para el Desarrollo que están siendo revisados y actualizados en el Proyecto de Innovación Educativa NAPCED (financiado por el SFPIE de la Universitat de València), el cual coordina la autora de este estudio. Entre estos conceptos cabe destacar la autonomía intelectual, el aprendizaje participativo, la empatía y el empoderamiento identitario (hooks 1994; Darder, Baldotano y Torres, Eds. 2003). El marco teórico y metodológico también tiene muy en cuenta varios estudios recientes en torno a la lectura social y al aprendizaje colaborativo a través de las TIC (McLuckie y Topping 2004; Cordon y Gómez 2013; Barnett 2015). Los instrumentos de evaluación empleados en la elaboración de este estudio incluyen encuestas anónimas a los participantes así como un análisis cuantitativo y cualitativo de sus contribuciones al espacio de lectura social digital, teniendo en cuenta una serie de marcadores pragmáticos que muestran el nivel de argumentación en L2 alcanzado en sus intervenciones. Los

resultados de la investigación muestran que los objetivos del proyecto han sido cumplidos satisfactoriamente. Por un lado, revelan que la expresión de pensamiento crítico autónomo y original aumentó considerablemente a través de este canal escrito. Por otro lado, el aprendizaje apoyado por pares contribuyó a democratizar las intervenciones críticas y la construcción de conocimiento de manera colaborativa en la asignatura, a diferencia de las intervenciones y debates que se produjeron en el aula, los cuales adoptaron un formato más jerárquico en el que la figura docente acabó ocupando un papel central como referente, guía o mediador.

PALABRAS CLAVE: lectura social digital, pensamiento crítico, aprendizaje colaborativo, uso de las TIC en asignaturas de literatura en L2, competencia comunicativa en L2.

REFERENCIAS

- Barnett, T. (2015). Platforms for Social Reading: The Material Book's Return. *Scholarly and Research Communication*, 6(4): 0401211, 23. Recuperado de <https://src-online.ca/index.php/src/article/view/211/440>
- Cordón, J. A., & Gómez Díaz, R. (2013). Lectura social y colaborativa. *Diccionario Digital de Nuevas Formas de Lectura y Escritura*. DINLE. Recuperado de <http://dinle.eusal.es/searchword.php?valor=Lectura+social%2C+lectura+colaborativa>
- Darder, A., Baldonado, M., & Torres, R.D. Eds. (2003). *The Critical Pedagogy Reader*. Routledge.
- Hooks, B. (1994). *Teaching to Transgress. Education as the Practice of Freedom*. Routledge.
- Larrañaga, E., Yubero S., & Cerrillo, P. C. (2008). *Estudio sobre los hábitos de lectura de los universitarios españoles*. CEPLI/SM. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/286756246_Estudio_sobre_los_habitos_de_lectura_de_los_universitarios_espanoles
- McLuckie, J., & Topping K. J. (2004). Transferable skills for online peer learning. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 29(5), 563-584.



282. Análisis del efecto del aprendizaje basado en videojuegos en la mejora de la competencia traductora

Calvo-Ferrer, José Ramón¹; Belda Medina, José Ramón²; Campos Pardillos, Miguel Ángel³; Cruz Delgado, Raúl⁴; Fox, Lisa⁵; Martín Avi, María⁶; Martínez Amorós, Clara⁷; Sánchez Gran, Julia⁸; Sanderson Pastor, John Douglas⁹; Tolosa Igualada, Miguel¹⁰; Yus Ramos, Francisco Benigno¹¹

¹Universidad de Alicante, jr.calvo@ua.es; ²Universidad de Alicante, jr.belda@ua.es; ³Universidad de Alicante, ma.campos@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, rcd21@alu.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, lf48@alu.ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mmal35@alu.ua.es; ⁷Universidad de Alicante, cma73@alu.ua.es; ⁸Universidad de Alicante, jsg106@alu.ua.es; ⁹Universidad de Alicante, sanderson@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, miguel.tolosa@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, francisco.yus@ua.es

Desde hace unos años es frecuente el empleo de videojuegos en la educación y la formación con fines distintos a los meramente lúdicos, no sólo en ámbitos de educación primaria y secundaria, sino también en la propia universidad. Esto se debe en gran parte a una serie de premisas acerca de la capacidad de los videojuegos: la primera, el hecho de que se tratan de herramientas que logran captar

y mantener la atención del jugador, posibilitando mediante ello una mayor exposición del mismo a sus contenidos. En segundo lugar, que fruto de esa exposición voluntaria, el discente es capaz de asimilar a través del juego, y reproducir en situaciones posteriores, bien de forma teórica o práctica, los contenidos que alberga o las destrezas que requiere. En tercer lugar, que la propia naturaleza de los videojuegos, por una parte, posibilita una mayor relajación del usuario y, por otra, ofrece un feedback instantáneo que permite conocer de inmediato el resultado de cualquier acción, circunstancias ambas que facilitan, sobre el plano teórico, cualquier proceso de aprendizaje. Fruto de ello, los videojuegos, bien convencionales, bien desarrollados específicamente para la educación y la formación, se han venido empleando en distintas áreas tales como álgebra (Mayo, 2007), fisiología (Wong et al., 2007) conocimiento del medio (Barab, Thomas, Dodge, Carteaux, & Tuzun, 2005), ingeniería (Coller & Scott, 2009), urbanismo (Poplin, 2012) o medicina (Göbel et al., 2010), además de para el aprendizaje de segundas lenguas en general y de la terminología especializada en particular (Calvo-Ferrer, 2017). De entre la totalidad de disciplinas y ámbitos para los que se han desarrollado videojuegos con fines distintos al de la mera diversión, a los que se conoce en la literatura por el nombre de videojuegos serios, y que han sido empleados de manera extensa en la medición del grado en que generan aprendizaje entre los jugadores, no existe videojuego ni estudio empírico alguno que dé cuenta de la idoneidad de estas tecnologías como herramientas para la mejora de las destrezas traductorales del alumnado universitario del Grado en Traducción e Interpretación. Habida cuenta de ello, el presente estudio pretende analizar el modo en que los videojuegos favorecen (o no) la mejora de la competencia traductora, esto es, la toma de decisiones por partes del traductor conducentes a una correcta elección de los elementos textuales en una determinada lengua de destino. Específicamente, analiza la idoneidad del videojuego *Subtitle Legends*, que simula un contexto traductor a través del cual el jugador ha de comprobar la corrección de los subtítulos que aparecen a lo largo del juego seleccionando, en caso de que se perciba algún tipo de error, distintos ítems (un diccionario bilingüe, un manual de subtitulado, un glosario de especialidad, un foro de traductores, etc.) para corregirlo, como herramienta para la formación de estudiantes del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante en el ámbito de la traducción audiovisual, frente a otros modos de formación como la docencia presencial y práctica por medio del programa informático de subtitulado *Subtitle Workshop*.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje, videojuegos, traducción, subtitulación.

REFERENCIAS

- Barab, S., Thomas, M., Dodge, T., Carteaux, R., & Tuzun, H. (2005). Making Learning Fun: Quest Atlantis, A Game Without Guns. *Educational Technology Research and Development*, 53(1), 86–107.
- Calvo-Ferrer, J. R. (2017). Educational games as stand-alone learning tools and their motivational effect on L2 vocabulary acquisition and perceived learning gains. *British Journal of Educational Technology*, 48(2), 264–278.
- Coller, B. D. D., & Scott, M. J. J. (2009). Effectiveness of using a video game to teach a course in mechanical engineering. *Computers & Education*, 53(3), 900–912.
- Mayo, M. J. J. (2007). Games for science and engineering education. *Communications of the ACM*, 50(7), 31–35.
- Poplin, A. (2012). Playful public participation in urban planning: A case study for online serious games. *Computers, Environment and Urban Systems*, 36(3), 195–206.

Wong, W. L., Shen, C., Nocera, L., Carriazo, E., Tang, F., Bugga, S., ... Ritterfeld, U. (2007). Serious video game effectiveness. In *Proceedings of the international conference on Advances in computer entertainment technology* (pp. 49–55). New York, NY, USA: ACM.



283. Inclusión del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales a través de metodologías basadas en las TIC: percepciones y actitudes de los futuros docentes

Campos Soto, María Natalia¹; Rodríguez-García, Antonio-Manuel ²; Rodríguez Jiménez, Carmen³

¹Universidad de Granada, ncampos@ugr.es; ²Universidad de Granada, arodrigu@ugr.es; ³Universidad de Granada, rodri96@correo.ugr.es

Una de las principales características de las aulas del siglo XXI es la heterogeneidad del alumnado que encontramos en ellas (Rabadán-Rubio, Hernández-Pérez y Parra-Martínez, 2017). Es por este motivo que la actual ley de Educación (LOMCE, 2013) hace referencia a la importancia de la inclusión educativa con la idea de poder contribuir en la mejora de la calidad en educación y servir como elemento compensador de desigualdades. Dentro de esta diversidad se encuentra el alumnado con necesidades educativas especiales (NEE) que según la LOE (2006) hace referencia a “aquel que requiera, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta” (Art.73). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han convertido en un gran recurso para atender a esta parte de la población que se encuentra en desventaja con respecto a sus iguales, ya que una de sus principales ventajas es que se adaptan a las capacidades e intereses de cada persona. Ahora bien, para que esto sea posible, es necesario que los futuros docentes tengan una determinada formación y opinión sobre el uso de las TIC para el desarrollo de prácticas inclusivas. El presente trabajo está centrado en un estudio realizado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada (España), con discentes matriculados en el Grado de Educación Infantil que de forma voluntaria participaron en esta investigación, con el objetivo de conocer y analizar las percepciones y actitudes que estos estudiantes presentan hacia la inclusión del alumnado con NEE en aulas ordinarias utilizando metodologías basadas en las TIC. Se trata de una investigación de enfoque cuantitativo basada en encuesta y análisis estadístico de tipo descriptivo. Las encuestas se realizaron de manera presencial en las distintas aulas. Los participantes estiman su grado de aceptación de acuerdo a cada uno de los 25 ítems, utilizando una escala tipo Likert de 4 puntos que se corresponden con: 1= nada de acuerdo (NA); 2= poco de acuerdo (PA); 3= bastante de acuerdo (BA); 4= muy de acuerdo (MA); indicando las puntuaciones altas, percepciones y actitudes favorables hacia la inclusión a través de las TIC y las puntuaciones bajas, percepciones y actitudes desfavorables hacia la misma. En relación con la edad se han constituido tres grupos: el primero, menores de 25 años; el segundo, de 25 a 30 años; y el tercero de 30 años en adelante. Los resultados revelan que las percepciones y actitudes de los futuros profesionales de la educación hacia la inclusión del alumnado con NEE en aulas ordinarias utilizando las TIC son positivas, independientemente de la edad y género, aunque señalan que sería necesaria una mayor dedicación y esfuerzo por parte de los docentes. A modo de conclusión podemos afirmar que estas percepciones y actitudes favorables por parte de los encuesta-

dos hacen referencia a la importancia de la equidad en la educación, valorando las capacidades de cada persona en función de su heterogeneidad. Por otro lado, y de acuerdo con Soto-Pérez (2013), podemos decir que los centros educativos que utilizan las TIC para atender al alumnado con NEE están mejor preparados para atender a esta diversidad.

PALABRAS CLAVE: NEE, inclusión educativa, TIC, diversidad, futuros docentes

REFERENCIAS

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE, 295, 97858-97921.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE, 106, 17158-17207.
- Rabadán Rubio, J. A., Hernández Pérez, E., & Parra Martínez, J. (2017). Implementación y valoración de medidas educativas ordinarias adoptadas con el alumnado diagnosticado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la comunidad autónoma de la Región de Murcia. *Educación XXI*, 20(1), 363-382. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXXI/article/view/175>
- Soto-Pérez, F. J. (2013). Promoviendo el uso de tecnologías inclusivas en contextos educativos diversos. *Entera2.0*, (1), 14-22. Recuperado de <https://ciberespiral.org//enterados/wp-content/uploads/2013/09/Soto-TIC-Inclusivas.pdf>



284. Dofacebook después de cuatro años

Camps, V.J.¹; García, C.²; Caballero, M.T.³; de Fez, D.⁴; Sanz, M.⁵

¹Universidad de Alicante, vicente.camps@ua.es; ²Universidad de Alicante, c.garcia@ua.es; ³Universidad de Alicante, mt.caballero@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, dolores.fez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, msanz@ua.es

Después de la creación en el año 2013 de la página institucional de Facebook del departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía (<https://www.facebook.com/dofaUA/>), en este proyecto se ha tratado de evaluar los objetivos establecidos en el anterior proyecto (1). A lo largo de diferentes fases se han recopilado todos los datos obtenidos a partir de los objetivos específicos, clasificando las noticias aparecidas y obteniendo el seguimiento y la repercusión de las más importantes. Se han recogido las diferentes informaciones y estadísticas que ofrece la propia página web en cuanto a número de seguidores, noticias más visitadas, interacciones de los seguidores, etc. A lo largo de los 5 años desde su creación, se han publicado 113 noticias en el año 2013, 122 en el 2015, 94 en el 2016, 99 en el 2017 y 70 en el 2018. El número de seguidores actual está entorno a los 1500 seguidores. Entre los años 2014 y 2017 el aumento de seguidores fue muy pronunciado con una media de 350 seguidores nuevos por año, pero actualmente se ha estabilizado entorno a unos 125 seguidores nuevos por año. Del total de los seguidores el 65% son mujeres y 35% hombres. Esta desproporción se debe a que la mayoría de los seguidores de la página corresponde a alumnos y exalumnos de la titulación de óptica y optometría, donde la mayor demanda corresponde a las mujeres. El 70% de los seguidores proceden de España y el resto se reparte en su mayoría entre países iberoamericanos, siendo México el país que aporta

mayor número de seguidores con un 10% aproximadamente. También se encuentran seguidores en Italia, Portugal o incluso Brasil. La temática de las noticias ha sido siempre cualquiera que tenga que ver con la labor desarrollada por el Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía ya sea de manera institucional o por alguno de sus miembros. Algunas noticias han llegado a superar las 10.000 visitas y son numerosas las que han superado los miles de visitas. Entre estas noticias, se pueden encontrar desde anuncios de propuestas académicas (vídeos, nombramientos, jornadas, etc), propuestas de trabajo, éxitos profesionales de miembros o grupos de investigación del departamento, noticias relacionadas con los títulos que se imparten en el departamento, etc. La página de Facebook se mantiene gracias al esfuerzo y trabajo del equipo directivo del departamento y el apoyo de un técnico de laboratorio. El equipo directivo es el que encarga de seleccionar y filtrar todas aquellas noticias que se puedan emitir, así como controlar todas las posibles interacciones o mensajes que se puedan producir. El técnico aporta el soporte técnico en cuanto a publicación y formato de las noticias. Sin embargo, y tal y como se puede ver en la evolución de las noticias publicadas, se hace muy difícil mantener un gran volumen de noticias debido a la cantidad de obligaciones que los cargos requieren. Es por esto, que sería necesario contemplar la existencia de personal cualificado que colabore en estas tareas dentro de sus funciones más allá de las meramente indicadas por la institución. No obstante, la existencia de una página de Facebook propia del departamento ha contribuido de manera notable a la difusión de las tareas y acciones de nuestro departamento y ha influido de manera importante en aspectos como la matriculación en grados y másteres. En conclusión, se puede establecer que es un medio muy útil y director para abarcar y difundir aspectos institucionales, docentes o investigadores de lo que un departamento en este caso genera.

PALABRAS CLAVE: Facebook, institucional, departamento



285. Materiales cooperantes: tecnologías (artefactos, mesas de debate, recursos, mapas) para un Urbanismo Inclusivo

Carrasco Hortal, Jose

Universidad de Alicante, jose.carrasco@ua.es

Un recurso cooperante o cooperativo es aquel gracias al cual los colectivos involucrados aseguran que un producto final se ajusta al contexto donde se implanta así como a los objetivos iniciales. Para cooperar, las personas se coordinan en la consecución de objetivos comunes, compartiendo métodos, recursos, tecnologías. El término se usa en diferentes campos de diseño de software, diseño urbano, arquitectura, paisajismo, diseño de producto, diseño gráfico, planeamiento, etc. no solo es una buena garantía de amplitud cultural, emocional y práctica sino también trabaja para amplificar la capacitación y democratización de la ciudadanía. Esta comunicación explica unas propiedades compartidas por un grupo de Proyectos Final de Carrera de Arquitectura en la Universidad de Alicante. Se trata de PFCs que hablan de grupos humanos, a veces proyectos de cooperación, donde lo más valioso no es su resultado sino el modo cómo producen la interacción con ayuda de tecnologías que hibridan patrimonio, soporte local participado, saberes ancestrales y nuevas industrias, aportando recursos comunicativos (catálogos, gráficos, dioramas, tablas, juegos, mapeados)

abiertos a múltiples enfoques programáticos. Por otro lado, esta colección de trabajos responde a situaciones locales precisas vividas de aprendizajes directos en primera persona derivados de experiencias Erasmus, colaboraciones con ONGs, etc. Hay listas, fichas, juegos, mapas que informan sobre prácticas para organizar la sociedad desde planteamientos arquitectónicos. La parte de análisis incluye un trabajo de determinación de categorías que evoluciona desde unas provenientes de etiquetas académicas (patrimonio cultural, ecología de comunidades) hacia otras que hablan de cuestiones concretas (quién diseña, cuánto se comparte, qué recurso sirve como instrumento de mediación...) que tienen que ver con patrimonio y bienes comunes. La parte de resultados incluye un sistema de valoración de trabajos donde cada usuario-visitante de la muestra deja su opinión mediante la colocación de una cuerda tensada, replicando el modelo creado por Domestic Data Streamers llamado “Spoon versus Fork” para el Swab Art Fair de Barcelona en 2013 (Martínez, 2014); y también incluye un sistema de autoencuesta mediante respuestas a comentarios anotados en la red social Facebook. En conjunto, de los trabajos emerge la posibilidad de ser explicados como recursos de intermediación social; como dispositivos de arquitectura contingente, aquella provocada por la excepcionalidad de los pactos en cada momento (Till y Schneider 2005, 294) y como muestra de aprendizaje situado (Anderson, 1996). Se concluye también que hay un entorno de diseño de visualización de la producción académica colectiva que tiene que ver con las habilidades aprendidas en años de formación en Arquitectura. Finalmente, cabe citar que esta investigación se contextualiza en una muestra llamada “Expo de PFCs 2002-2015” iniciada por el Área de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Alicante en 2015.

PALABRAS CLAVE: recurso cooperante, taxonomía, urbanismo inclusivo, aprendizaje situado.

REFERENCIAS

- Anderson, J. (1996). Situated learning and Education. *Educational Researcher*, 25, 4, 5-11.
- Estalella, A. et al. (2013) Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activismo. *Teknokultura*, 10, 1, 21-48.
- Martínez, H. (2014) La emoción de los datos. *Barcelovers*, 2, 46-49.
- Masaguer, M.a y Vázquez, A. (2014) BiComún: un experimento en el espacio público. *Tejuelo* 19, 154-158.
- Till, J., & Schneider, T. (2005). Flexible housing: opportunities and limits. *Theory*, 9(2), 157-166.



286. Migrant Tools: recursos de aprendizaje para un mundo de entidades en tránsito

Carrasco, Jose¹; García Valero Benito²; Francés, Francisco³; Lucas, Aristida³; Carratalá, Liberto³; Jesús López Baeza⁴

¹Universidad de Alicante, jose.carrasco@ua.es; ²Universidad de Alicante, francisco.frances@ua.es; ³Universidad de Alicante, benito.garcia@gcloud.ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jesus.lopez.baeza@ua.es

Es un hecho que la forma de una ciudad, de un barrio, de casa se han constituido durante siglos mediante superposición de capas conformadas por los anhelos de sus habitantes y la intuición de

sus gobernantes, siendo estudiadas durante décadas como entidades duraderas e inmutables. Sin embargo, una parte de las ciencias sociales considera relevante la aportación de formas de movilidad observable en cualquier proceso de antropización del territorio: personas, materiales, tipologías, enseres, modos de representación popular o prácticas culturales constituyen lo que algunos autores llaman “entidades circulantes” (Guggenheim y Soderstrom, 2009). En ocasiones prosperan, como cuando una norma local acaba adoptando una nueva tipología, como en el caso del bungalow bengalí (King 1995 y Howes 2010); y en otras no fructifican, como cuando un hospital u otra forma de arquitectura sanitaria se traslada tal cual desde un contexto socio-cultural a otro. Más recientemente, encontramos tecnologías en tiempo real que añaden más categorías migrantes o circulantes, como sería los imaginarios masivos de redes sociales. Son los “mediascape” e “imagescapes” (Appadurai 1996). El resultado se percibe a múltiples escalas, desde la del pequeño comercio a la escala de barrio, como en un Chinatown, generando complejas interrelaciones entre migrantes y comunidades locales. En términos arquitectónicos, hay una discusión relevante sobre si lo que migra es un edificio o una tipología, entendida como esa forma que cristaliza una práctica social para, por ejemplo, que una familia nuclear habite, que individuos que necesitan un castigo sean retenidos, u otros que necesitan orar se reúnan. Es un concepto relajado, no excesivamente preciso, que predefine un conjunto de rasgos característicos a la vez que abstractos. El paper da respuesta a las cuestiones anteriores a través de un trabajo colaborativo llevado a cabo en 2018-2019 entre Grados de Español: Lengua y Literaturas (Teoría de la Literatura I), Estudios Ingleses, Ciencias Sociales (Sociología Urbana), Geopolítica (Relaciones Internacionales) y Arquitectura (Proyectos), coordinado por la Red Viceversos de la UA, usando los relatos incluidos en “Journeys, How Travelling Fruit, Ideas and Buildings Rearrange our environment”. Se trata de un libro que da valor a cómo migran entidades humanas y no humanas, permitiendo observar diversos grados de integración cultural (de, a, transculturación) en contextos climáticos, sociales y económicos específicos. El paper explica metodologías: la práctica “Attachment Text String” gracias a la cual estudiantes de filología colaboraron con los de arquitectura para aislar cadenas de texto en los que se expresara el sentido de pertenencia colectiva de las comunidades (4 oct 2018); y la práctica llamada “Something to Declare?” cuyos objetivos eran la detección de formas de hibridación sociocultural, la generación de unas taxonomías redactadas colectivamente, y la comunicación breve del enunciado después del debate multidisciplinar (28 nov 2018). El paper termina con casos particulares que ilustran el proceso alcanzado: uno, referido a cómo las formas de interrelación entre migrantes norteafricanos y locales en los patios la casbah de Mazzara (Sicilia); otro, el conflicto medioambiental del delta del Loire ocasionado por el desplazamiento de una especie de ave, el ibis, procedentes de Egipto.

PALABRAS CLAVE: imagescape, sociología urbana, taxonomía, práctica compartida, transcultura

REFERENCIAS

- Appadurai, A. (1996). *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Guggenheim, M., & Söderström, O. (2009). *Re-shaping Cities: How Global Mobility Transforms Architecture and Urban Form*. Routledge.
- Howes, D. (2010) *Oh Bungalow, born by the Bay of Bengal, you conquered an empire – and then the World- redefining success every step of the way!*. Canadian Centre for Architecture.
- King, A. (1995). *The Bungalow. The Production of a Global Culture*. Oxford University Press.

- Rodriguez, B. (2011) *Metadatos, folksonomías y taxonomías ¿Qué hay de nuevo en la representación y organización de la información?*. La Coruña: Peiró y Fernández.
- Till, J., Blundell, P., & Petrescu, D. (2005) *Architecture and Participation*. Routledge.



287. Validación de contenidos en actividades tecnológicas educativas para educación superior sobre malformaciones congénitas por uso de cigarrillos y sustancias psicoactivas

Caviativa Castro, Yaneth Patricia¹; Henry Leonardi, Julio Ramirez²; Jaramillo Guzmán,Valentino³; Segura Moreno, Cindy Carolina⁴

¹Universidad Manuela Beltrán, janeth.caviativa@umb.edu.co; ²Universidad Manuela Beltrán, leonardi1833@hotmail.com; ³Universidad Manuela Beltrán, valentino.jaramillo@umb.edu.co; ⁴Universidad Manuela Beltrán, cindy.segura@docentes.umb.edu.co

Actualmente vivimos en una época donde la tecnología es una extensión más de nuestro cuerpo, pero el buen uso de las herramientas que se brindan hace que el desarrollo de nuevas tecnologías sea la puerta a nuevas posibilidades, actualmente hay una deficiencia en el desarrollo de las Actividades Tecnológicas Educativas en salud en la enseñanza de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Según Quintana, A., Páez, J., en su artículo “Actividades tecnológicas escolares; un recurso didáctico para promover una cultura de las energías renovables”, (Quintana, 2018) sostiene que las actividades escolares son necesarias no solo como avances tecnológicos, sino como una herramienta didáctica para la transmisión de información. Según la OMS en su documento “la dependencia de las sustancias es tratable, sostiene, un informe de expertos en neurociencia”, el consumo de sustancias psicoactivas, cigarrillo en los adolescentes está instaurado por los factores biológicos que facilitan la utilización de estos, sin medir las complicaciones a la salud del consumidor, que conllevan al consumo de este tipo de sustancias, entre las más relevantes se encuentran las alteraciones teratogénicas, ocasionadas por el consumo de diferentes sustancias psicoactivas alcohol, cigarrillo, cocaína, heroína, anfetaminas, todas ellas sustancias que ocasionan alteraciones del desarrollo fetal. Según el informe de la OMS, presentado en el artículo titulado “Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas” (OMS, 2005). La carga total de morbilidad se asocia al consumo de sustancias psicoactivas en las poblaciones de todo el mundo. Con el objetivo de desarrollar y validar el uso de las Actividades Tecnológicas Educativas, para la intervención en educación comunitaria en población juvenil, con respecto a las malformaciones congénitas que se presentan por el consumo de cigarrillo y sustancias psicoactivas antes, durante y después de la gestación. Por tanto, la propuesta consistió en 1. Diseño de las estrategias a través de seis objetos virtuales de aprendizaje sobre el uso de sustancias psicoactivas, generalidades, uso, tratamiento, consecuencias y alteraciones del desarrollo fetal 2. Implementación en educación superior 3. Validación los contenidos digitales con enfoque cualitativo, mediante entrevistas semiestructuradas, transcritas línea a línea, análisis interpretativo con ATLAS-TI 7.5, por categorías temáticas predeterminadas cuya población fue 870 estudiantes de educación superior, muestra a saturación de 3780 entrevistas, criterio de inclusión estudiantes adolescentes de educación superior de Bogotá, los Resultados obtenidos se analizaron por medio de ATLAS-TI generando frecuencias y redes semánticas por categorías que arrojaron la validación de los datos

cualitativos en las actividades tecnológicas educativas en salud, dando relevancia a las categorías con mayor frecuencia en la de calidad de contenidos y la adecuación de los objetos de aprendizaje con una frecuencia de 1689 y 1850 respuestas respectivamente. Se pudo concluir que la población evaluada, destacó la calidad de contenidos, la veracidad, exactitud, claridad y presentación equilibrada de ideas y nivel adecuado de detalle, igualmente resaltaron la coherencia entre los objetivos, actividades y evaluaciones por medio de la adecuación de las Actividades Tecnológicas Educativas. Es así como se da un buen uso a la tecnología como herramienta de aprendizaje mejorando las expectativas de los profesionales en salud y se logra la transformación de los procesos de enseñanza por medio de actividades tecnológicas educativas y se incentiva a las instituciones en mejorar en las oportunidades de aprendizaje respondiendo a las necesidades sociales y mejorado la comunicación.

PALABRAS CLAVE: adolescentes, actividades tecnológicas educativas, cuidado de enfermería, sustancias psicoactivas, tecnología educativa.

REFERENCIAS

- Quintana, R. A., & Páez, J. J. (2018). Actividades Tecnológicas Escolares: un recurso para promover una cultura de las energías renovables. Recuperado de <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/8530>
- OMS. (Mayo 2014). Adolescentes: Riesgos para la salud y soluciones. [En línea]. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/es/>
- OMS. (2005). Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas. [En línea]. Recuperado de http://www.who.int/substance_abuse/publications/neuroscience_spanish.pdf



288. Impacto del Aprendizaje con TIC sobre cáncer en la población juvenil Colombiana

Caviativa Castro, Yaneth Patricia¹; Silva González, Carmen Helena²; Jaramillo Guzmán,Valentino³

¹Universidad Manuela Beltrán, janeth.caviativa@umb.edu.co; ²Universidad Manuela Beltrán, Carmen-05_27@hotmail.com; ³Universidad Manuela Beltrán, valentino.jaramillo@umb.edu.co

Las enfermedades crónicas no transmisibles son un grupo de diversas enfermedades a las cuales según datos de la organización mundial de la salud (2018) se les atribuyen el 71% de todas las defunciones a nivel mundial, el equivalente a 41 millones de personas que cada año pierden la vida a causa de alguna enfermedad crónica; dentro de estas cifras, que en su mayoría corresponde a adultos mayores, se encuentran 15 millones de defunciones consideradas “prematuras” dado que suceden en personas entre los 30 y 60 años. Dentro de este grupo de enfermedades se encuentran en su orden de mayor mortalidad: las cardíacas, el cáncer, las pulmonares y la diabetes. La situación en Colombia no es ajena a esta realidad mundial debido a que el cáncer es considerado como un problema en salud pública al ser una de las principales causas de mortalidad en el país, “El cáncer fue la segunda causa de muerte durante el periodo 2007-2013; con aproximadamente 33.538 defunciones anuales” (Instituto Nacional de Cancerología, 2017). Existen los denominados “factores de riesgo” de los cuales se han determi-

nado que el sedentarismo, una mala alimentación, consumo de alcohol y cigarrillo que aumentan considerablemente el riesgo de morir a causa de cualquier enfermedad crónica no transmisible; de allí surge la necesidad de promover hábitos de vida saludables desde etapas tempranas como estrategia de prevención frente al desarrollo de cáncer en edades adultas. Actualmente las herramientas virtuales son indispensables en la vida cotidiana e incluso son usadas para consultar temas de salud, en la revista semana (2016) “Una de cada 20 búsquedas en Google tiene que ver con temas relacionados con salud... 90 por ciento de las personas entre los 25 y 50 años con acceso a internet recurren a este buscador para averiguar cualquier síntoma antes de consultar al médico”. es por esto que el internet debe ser usado como una herramienta de educación en temáticas de salud, en este caso frente al cáncer. El objetivo de esta investigación es analizar el aprendizaje con TIC acerca de cáncer en la población juvenil colombiana. El estudio se fundamentó en estudio mixto de carácter longitudinal y se desarrolló de la siguiente manera: 1. Diseño de seis recursos digitales abiertos que incluye elementos multimedia como videos y actividades virtuales pedagógicas, enfocado en los principales tipos de cáncer que afectan a los Colombianos 2. Implementación de las herramientas virtuales en estudiantes de educación superior 3. Recolección de datos mediante cuatro cuestionarios elaborados y validados por expertos 4. Análisis de los resultados obtenidos mediante el software estadístico SPSS para datos cuantitativos y el programa ATLAS.Ti para datos cualitativos. La población fue de 181 estudiantes, los datos cuantitativos en relación a la prueba de conocimientos se analizaron mediante la prueba T-student que permitió corroborar la hipótesis alterna planteada en la cual se afirma que existe una diferencia significativa en la cantidad de estudiantes que respondieron correctamente a las preguntas luego de interactuar con los recursos digitales abiertos; Esto permite concluir que el uso de TIC como herramienta y estrategia de aprendizaje en temas de salud como el cáncer, favorece la adquisición de conocimientos en los jóvenes motivando un aprendizaje autónomo, el cual recomiendan al ser considerado “llamativo, didáctico e interesante”.

PALABRAS CLAVE: TIC, Objeto virtual de aprendizaje, Enfermedad crónica no trasmisible, Cáncer, hábitos saludables.

REFERENCIAS

- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Enfermedades no transmisibles*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Pardo C, de Vries E, Buitrago L, & Gamboa O. (2017). *Atlas de mortalidad por cáncer en Colombia*. Bogotá D. C.: Instituto Nacional de Cancerología.
- Revista Semana. (2016). *El temible doctor Google*. Recuperado de <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/google-internet-resuelve-dudas-de-salud/476337>



289. Descripción de una experiencia de aprendizaje autorregulado y su repercusión en el rendimiento académico (estudio inter-sujetos)

Cebrián Martínez, Antonio¹; Palomares Ruiz, Ascensión²; García Perales, Ramón³

¹Universidad de Castilla-La Mancha, Antonio.Cebrian@uclm.es; ²Universidad de Castilla-La Mancha, Ascension.Palomares@uclm.es; ³Universidad de Castilla-La Mancha, Ramon.GarciaPerales@uclm.es

Se entiende por autorregulación como la facultad para dirigir la propia conducta y por aprendizaje autorregulado aquel en el que los alumnos terminan por convertirse en los conductores de su propio proceso de aprendizaje. Cada alumno elige su propia vía para completar los objetivos académicos, para lo cual se tiene que ser un alumno estratégico, manejando estrategias de aprendizaje adecuadas. Gracias a la autorregulación, los alumnos toman el control de su formación académica. El alumno lleva a cabo un proceso de autorregulación apropiado cuando: asume o formula metas próximas, concretas y realistas, monitoriza su desempeño, auxiliándose de ser necesario con algún registro de observación, ejecuta un proceso de autoevaluación con procedimientos metódicos, ajusta su actuación considerando los requerimientos de la empresa y su acción real. De esta manera, en el aprendizaje en línea, la autorregulación faculta al alumno para ultimar decisiones sobre la clase de estrategias que requiere una tarea específica, estimar cuando está en disposición de alcanzar una meta y cuando se necesita efectuar ajustes en el tipo de procedimiento o enfoque que se está utilizando. “La autorregulación se ocupa del grado en que el aprendiz juega un papel activo en su propio proceso de aprendizaje, tanto a un nivel motivacional como conductual y metacognitivo” (Zimmerman, 1989: 329). En esta comunicación detallamos una experiencia que se realizó en diferentes grupos de estudiantes de 2º curso del Grado de Maestro de Educación Primaria de la asignatura de *Educación y Sociedad*, en inglés *Education and Society* (en lo sucesivo EyS) en la Facultad de Educación de Albacete de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) durante el curso 2015-16, asignatura impartida por profesores diferentes en castellano y en inglés. Dentro de un enfoque cuantitativo nuestra investigación se realizó utilizando un método cuasi-experimental con grupo de control no equivalente. El objetivo de esta fue verificar, mediante un riguroso análisis estadístico inferencial, si puede ser rechazada la hipótesis nula de igualdad de medias muestrales de las calificaciones como medida del rendimiento académico. Para ello se conformaron dos metodologías de trabajo, una más tradicional basada exclusivamente en las herramientas proporcionadas por el campus virtual de la UCLM y otra que hace uso de dicho campus virtual junto a otras herramientas TIC de la Web 2.0 como los formularios de Google Docs que nos permiten introducir algunas técnicas para que los alumnos fuesen capaces de autorregular su propio proceso de aprendizaje como selección de los criterios de calificación de la asignatura, elección del propio itinerario de aprendizaje seleccionando las actividades a realizar, introducción de rúbricas de autoevaluación y coevaluación y elaboración de preguntas para el test final. Estas herramientas nos permitieron sustituir, en parte, las clases magistrales del profesor por exposiciones presenciales o videos de los propios alumnos, mostrando así un interés y una motivación más elevada junto a una mayor carga de dedicación y esfuerzo. Los resultados de nuestra investigación deberán animar al profesorado al uso e inclusión, dentro de la virtualización de sus cursos en los campus virtuales, de diversas y variadas herramientas TIC que permitan el cambio hacia metodologías de trabajo más colaborativas y participativas con mayor compromiso e implicación de los estudiantes en la autorregulación de sus propios procesos de enseñanza-aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje autorregulado, aprendizaje autodeterminado, aprendizaje auto-gestionado, aprendizaje autoorganizado.

REFERENCIAS

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of educational psychology*, 81(3), 329-339.



290. Enseñanza/aprendizaje de la oralidad en nivel intermedio de Italiano Lengua Extranjera (B1+/ B2)

Chiapello, Stefania¹; González Royo, Carmen²; Regagliolo, Alberto³

¹Universidad de Alicante, chiapello@ua.es; ²Universidad de Alicante, carmen.gonzalez@ua.es; ³Wyższa Szkoła Filologiczna de Breslavia, a.regagliolo@wsf.edu.pl

El proyecto de telecolaboración Teletándem, establecido entre las universidades de Alicante (UA), de Salerno (UNISA) y Suor Orsola Benincasa (UNISOB) de Nápoles, aporta material oral que es recopilado en CORINÉI (Corpus Oral de Interlengua Español-Italiano). La investigación que presentamos se basa en una selección aleatoria de la producción oral de los alumnos que han cursado las asignaturas Lengua y Traducción DII y DIII (quinto y sexto semestre de estudio del ILE), en el grado de Traducción e Interpretación de la UA. Las interacciones han tenido lugar a distancia a través de *Skype* con hablantes nativos italianos y se colocan en ámbito académico. Es oportuno precisar que el nivel de competencia de los aprendices se sitúa entre el B1+ y B2 del MCER. En este contexto, los objetivos generales se dirigen hacia la práctica de la interacción oral nativo-no nativo (N-NN) para ejercitar y fortalecer las habilidades comunicativas de estos últimos. Entre los objetivos específicos, nos proponemos identificar el uso en el discurso del modo subjuntivo en italiano (ILE) y si ha sido puesto en práctica de acuerdo a la norma o no, por parte de estos aprendices de nivel intermedio alto (B1+ o B2). Además, otro de los objetivos pretendidos es catalogar las emisiones encontradas en función de cuál de los dos interlocutores, N o NN, ha producido el enunciado. Dado que el modelo metodológico sobre el que estamos trabajando es la investigación-acción, el resultado del análisis de los datos facilitará la inclusión de este *output* como *input* para la creación de materiales en la sucesiva planificación curricular. Las guías docentes destinadas a nuestros alumnos contemplan el uso de las TIC para interactuar con hablantes nativos italianos en una actividad que ha sido diseñada por los docentes como trabajo guiado. En las instrucciones facilitadas a los aprendices para llevar a cabo la tarea se sugiere el empleo de cualquiera de las herramientas de tecnología VoIP (*Skype*, *Hangouts*, etc.) y otros de grabación (*Mp3 Skype Recorder*, *Pamela for Skype*, etc.). Las conversaciones producidas, grabadas y entregadas en el portfolio discente se integran en CORINÉI y constituyen el subcorpus utilizado para esta contribución. Los resultados se centrarán, como se ha indicado anteriormente, en el uso del subjuntivo en italiano. Para ello, hemos señalado tres estructuras fundamentales de búsqueda en el corpus: (1) conectores que rigen subjuntivo y pertenecen al ámbito de competencia de los niveles tomados en consideración (B1+ y B2); (2) oraciones completivas explícitas con verbos de opinión y, por último, (3) otras expresiones impersonales, de generalización o interrogativas indirectas. Por un lado, se intenta constatar la validez del uso de las TIC en el nivel intermedio alto; es decir, si favorece tanto el desarrollo de la progresión individual de cada aprendiz, como las modalidades de participación elegidas en la ejecución del currículo (presencial, semi o no presencial). Por otro lado, la información sobre la interlengua en los niveles B1+ y B2 que revelan los datos debe tender a mejorar el diseño curricular en las relativas asignaturas, desde la perspectiva de las lenguas afines. Lengua y Traducción DI, DII y DIII introducen en el plan de estudios del grado una aproximación a la traducción, sin descuidar aspectos comunicativo-funcionales, gramaticales y culturales. A través de esta actividad práctica se genera un contexto de aprendizaje centrado en el discente y su participación activa a lo largo de todo el proceso en el que, de forma autónoma, este se ve abocado a la resolución de problemas reales.

PALABRAS CLAVE: intercambio virtual (ve), telecolaboración, oralidad, CORINÉI, investigación-acción.



291. Online-augmented university teaching and learning: perceptions and challenges

Daunis, Pepus¹; Estabanell, Meritxell²; Duran, Miquel³; Duran, Josep⁴; Macaya, Dani⁵; Montoro, Lino⁶; Simon, Sílvia⁷; Verdú, Enric⁸

¹Universitat de Girona, Pepus.Daunis@udg.edu; ²Universitat de Girona, Meritxell.estabanell@udg.edu; ³Universitat de Girona, Josep.Duran@udg.edu; ⁴Universitat de Girona, Dani.Macaya@udg.edu; ⁵Universitat de Girona, Miquel.Duran@udg.edu; ⁶Universitat de Girona, Silvia.Simon@udg.edu; ⁷Universitat de Girona, enric.verdu@udg.edu

During the second decade of the 21st century new forms of learning related to online resources and procedures have appeared everywhere. In particular, traditional, brick-and-mortar universities have evolved by incorporating clicks-and-blicks systems and adapted their offline, non-presential teaching towards online learning. Furthermore, MOOCs and derivatives have emerged as a very powerful way to learn, both for initial higher education, and for continued education. Indeed, online universities have evolved too: their former teaching using post, phone or one-way tv has transformed into MOOC-like courses.

Thus, traditional universities (i.e., most higher-education systems) have embraced online teaching and learning at different levels of involvement. Indeed, blended learning has appeared as a sound, efficient way to enhance higher education mission, yet the road to implementing innovative processes in this field has found some resistance both at human and body governance levels. Semipresential studies (besides blended learning) is another way to enter the realm of online learning. However, one must note that public perception of the usefulness of online, blended and partially online learning does not bear a clear idea by society.

Our purpose in this communication is to present and analyze the results of a survey sent by our team (innovative network in teaching virtualization at the University of Girona) to students and teaching personnel. We received a fair amount of responses from all fields of knowledge. Thus, we are able to assess the key perceptions by those two collectives of people as far as online learning, virtualization (in the sense of non-classroom teaching), and innovative teaching. The results of the survey provide valuable insights into the actual perception of students and professors, which are sometimes quite different. Furthermore, they differ from what might be expected from the ideas and expectations of innovative groups in higher education. To our surprise, many students think that traditional, black-board-based lectures are still valid, and that online activities might be rather limited to sharing of educational resources.

Moreover, this communication will try to provide new ideas on the concept of teaching virtualization both in time and in space, related to semipresentiality and to online-only courses. The results of the survey, in the form of perceptions which are different from expected outcomes, allow us to propose some changes that may lead to somewhat disrupting university studies. One of the ideas is to provide formation to real professors using virtual students, i.e., bot-students that are useful to train future or cur-

rent teachers. Other clues will involve use of new online services involving bridge-leveraging activities to overcome still-existing barriers to learning. All in all, augmented teaching through virtualization.

Of course, the use of bots (in the sense of bots being used, e.g. by Wikipedia editors, is related to Artificial Intelligence (AI). In this communication we will address also some challenges and opportunities we think that AI provides for nontraditional higher education, especially as virtualization is concerned. One aspect of virtualization lies in the correct detection of student behavior and progress in the learning process and the timeline. Such a knowledge of student progress and teacher's paying attention to student's success may be virtualized too. Our university, like other Higher Education organizations, is currently envisaging Artificial Intelligence (and thus virtualization) in its 2019-2025 Strategic Plan, i.e., in its future.

PALABRAS CLAVE: teaching, virtualization, semipresentiality, online.



292. Rutas matemáticas virtuales. Un ejemplo en el campus de la Universidad de Alicante

Dubon, Eric¹; Guillén, Melania²; Martínez, Pedro Antonio³; Molina, María Dolores⁴; Mulero, Julio⁵; Requena, Verónica⁶; Segura, Lorena⁷; Sepulcre, Juan Matías⁸; Selva, Roberto⁹

¹Universidad de Alicante, eric.dubon@ua.es; ²Everis, meguisan@hotmail.com; ³Universidad de Alicante, pedroa.martinez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, mariola.molina@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, julio.mulero@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, v.requena@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, lorena.segura@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, jm.sepulcre@ua.es; ⁹IES Miguel Hernández, problemate@gmail.com

Desde que el grupo de divulgación de las matemáticas Dimates se constituyó en la Universidad de Alicante, muchas y diversas han sido las actividades realizadas para difundir la presencia de las matemáticas que encontramos cada día, transmitir la utilidad de su estudio y de sus aplicaciones y mejorar la comprensión y el conocimiento que de ellas tienen nuestros alumnos, tanto los estudiantes del Grado en Matemáticas o de la Facultad de Educación, como aquellos estudiantes de Ciencias para los que las matemáticas representan una herramienta básica. A lo largo de los años el tipo de actividades de divulgación y las diseñadas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas han ido evolucionando: desde las más tradicionales (conferencias, presentaciones de libros, cursos presenciales, divulgación de temas de actualidad, concursos tradicionales, etc.) hemos llegado a la incorporación al mundo virtual a través de la utilización de las redes sociales para la difusión y realización de distintas actividades y el diseño de otras no presenciales que pueden ser realizadas a través de dispositivos electrónicos. Tras el diseño presentado el pasado curso de una *escape room* virtual mediante la aplicación *Metaverse*, presentamos en esta ocasión un nuevo ejemplo de transición de actividad tradicional a propuesta virtual mediante el diseño de una ruta matemática virtual. Diseñadas inicialmente como rutas presenciales con un carácter competitivo o simplemente informativo o formativo, las rutas matemáticas en los últimos años han dado el salto a la red mediante la utilización de aplicaciones como *MathCityMap* que nos permite diseñar rutas matemáticas digitales de manera sencilla pero fácilmente localizables sobre el mapa sin necesidad de utilizar herramientas

de programación y a las que los usuarios pueden acceder a través de dispositivos móviles. El proyecto MathCityMap fue iniciado en 2012 por el Instituto de Matemáticas y Educación en Informática de la Universidad Goethe en Frankfurt. En Cahyono (2018) podemos encontrar un análisis de los conceptos y objetivos del proyecto, los componentes que lo conforman y la implementación técnica del mismo. Con esta herramienta y aprovechando la ruta matemática tradicional que ya teníamos diseñada en el campus de la Universidad de Alicante (Molina et al., 2016) se presenta esta ruta virtual que permite el acceso a las actividades diseñadas no solo a nuestros estudiantes, sino también a cualquier persona, en cualquier momento y el número de veces que quiera, sin más que descargar la aplicación en el móvil, mientras pasea por el campus y resuelve las tareas propuestas. Representa una nueva oportunidad para experimentar y conocer las matemáticas en lugares y en situaciones reales tanto para estudiantes de cualquier nivel, como para personas que simplemente deseen acercarse al mundo de las matemáticas aprovechando las nuevas tecnologías, lo que puede representar un atractivo adicional en la mayoría de usuarios. Además de presentar el funcionamiento de la aplicación y las actividades diseñadas que conforman nuestra ruta, analizaremos el uso, alcance y repercusión de la actividad diseñada, así como las mejoras que se puedan introducir en la implementación de la misma tras el análisis de todas las evidencias recogidas.

PALABRAS CLAVE: Ruta matemática, redes sociales, MathCityMap.

REFERENCIAS

Cahyono A. N. (2018) The MathCityMap Project. En *Learning Mathematics in a Mobile App-Supported Math Trail Environment*. Springer.

Molina M. D., Mulero, J., Segura, L., Sepulcre, J. M., & Guillén, M. (2016) Una ruta-yincana matemática por la Universidad de Alicante, en 17 Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas. En *Actas JAEM 2015. Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, FESPM*. Sociedad de Educación Matemática de la Región de Murcia, SEMRM.



293. Implementación del aprendizaje móvil electrónico y de la ludificación en las prácticas de Óptica Oftálmica I

Espinosa Tomás, Julián¹; Mas Candela, David²; Domenech Amigot, Begoña³; Hernández Poveda, Consuelo⁴; Pérez Rodríguez, Jorge⁵; Vázquez Ferri, Carmen⁶

¹Universidad de Alicante, julian.espinosa@ua.es; ²Universidad de Alicante, david.mas@ua.es; ³Universidad de Alicante, b.domenech@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, chelo@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, jorge.perez@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, ferri@ua.es

El aprendizaje móvil consiste en utilizar dispositivos móviles para facilitar el aprendizaje y está caracterizado por su portabilidad, inmediatez, ubicuidad y flexibilidad. La ludificación implica utilizar técnicas y dinámicas propias de juegos en otras actividades para potenciar la motivación y productividad. La combinación de ambos conceptos en docencia resulta en una herramienta que facilita la construcción del conocimiento y la resolución de problemas de manera autónoma y ubicua, la retroalimentación constante y la medición de su aprendizaje. La Óptica Oftálmica I es una asignatura

del Grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Alicante que se centra en el estudio de los fundamentos, parámetros geométricos, físicos y ópticos de los elementos oftálmicos más sencillos y sus principales técnicas de medida y adaptación y montaje. Las prácticas de laboratorio suponen el 25% en la evaluación de la asignatura y entre las pruebas a realizar se encuentra un test de los conceptos elementales de éstas. Las sesiones de prácticas son 8 con una duración de 2 horas. Los guiones con una breve introducción teórica y las instrucciones de cada una de las prácticas se encuentran a disposición del estudiante a principio de curso en UACloud. En el curso 2018-2019, se han estructurado 4 grupos de prácticas laboratorio con un número de estudiantes entre 11 y 17. Kahoot! es un servicio web de educación ludificada en el que cualquier persona puede crear un tablero de juego (Kahoot) con preguntas tipo test que habría que resolver a modo de concurso. Una vez creado el Kahoot, los jugadores se unen a él introduciendo un código PIN en la aplicación para móvil de modo que dicho dispositivo se convierte en un control remoto con el que responder las preguntas y ver quién va ganando. El tiempo que permanece activo es limitado y a su finalización permite obtener la estadística de los resultados (porcentajes de acierto, tiempos empleados, número de participantes, número de veces seleccionada una respuesta y puntuaciones) Así, Kahoot! se postula como la herramienta idónea para implementar la ludificación y el aprendizaje móvil electrónico (*m-learning*), metodologías basadas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), o las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC). Se han desarrollado 5 Kahoots consistentes cada uno en 5 preguntas tipo test relacionadas con los conceptos a tratar en 5 de las prácticas de laboratorio de la asignatura. Cada pregunta ofrecía cuatro posibles respuestas de las que sólo una era la correcta, de forma similar a las que aparecen en la prueba test de evaluación. La implementación del *m-learning* y la ludificación se ha realizado únicamente en uno de los grupos de laboratorio. Antes de iniciar la práctica se resolvían las posibles dudas surgidas de la lectura previa del guion correspondiente y se proporcionaba el PIN que daba acceso al Kahoot de la práctica de dicho día, proporcionando para su resolución un tiempo entre 5 y 10 minutos. Una vez terminado, se solucionaban las nuevas dudas que pudieran surgir. Los 5 Kahoots fueron activados y publicados para todos los estudiantes la semana previa a la realización del test de laboratorio y se solicitó la realización de una encuesta de opinión. En torno al 85% de los encuestados puntuó 4 o más sobre 5 la utilidad de los Kahoot y consideró que los conceptos concordaban con los tratados en prácticas y con los presentados en los guiones. El 61% consideró adecuado el tiempo destinado a las preguntas y 67% el número de cuestiones. Respecto a su posible inclusión como herramienta de evaluación, el 39% estuvo en desacuerdo y solo un 10% a favor.

PALABRAS CLAVE: ludificación, aprendizaje móvil electrónico, Kahoot!, Óptica Oftálmica, prácticas de laboratorio.



294. El uso de las TIC como herramienta de dinamización dentro y fuera del aula

Fernández Sánchez, Laura¹; Martínez Gil, Natalia²; López Rodríguez, Damián³; García Cabanes, Cristina⁴; Kutsyr, Oksana⁵; Noailles Gil, Agustina⁶; Ortuño Lizarán, Isabel⁷; Sánchez Saez, Xavier⁸; Compañy Sirvent, Miguel Ángel⁹; Cuenca Navarro, Nicolás¹⁰; Lax Zapata, Pedro¹¹; Maneu Flores, Victoria¹²

¹Universidad de Alicante, laura.fs@ua.es; ²Universidad de Alicante, natalia.martinez.gil@ua.es; ³Universitat Politècnica de València, dlopez@dsic.upv.es; ⁴Universidad de Alicante, tinilla@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, oksana.kutsyr@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mang@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, isortliz@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, xsanchez@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, mac@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, cuenca@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, pedro.lax@ua.es; ¹²Universidad de Alicante, vmaneu@ua.es

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC) en los nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje ofrecen recursos añadidos que pueden facilitar en los estudiantes la motivación y la participación activa dentro y fuera del aula, y mejorar el resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje para asegurar el cumplimiento de los objetivos docentes. Las herramientas digitales y los recursos web son elementos cotidianos en la vida de los estudiantes, que pueden incorporar al proceso de enseñanza-aprendizaje de manera fácil e intuitiva. Nuestro objetivo principal es diseñar e implementar actividades que utilicen las TIC para fomentar la participación activa de los estudiantes y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este trabajo exponemos el resultado de la implementación de distintas actividades en asignaturas de carácter presencial de grado y de máster. Como objetivo secundario pretendemos desarrollar material que pueda adaptarse a estudios de carácter semipresencial. Las actividades propuestas implicaron la resolución de cuestiones relacionadas con la materia de las asignaturas. Para ello se utilizaron programas informáticos gratuitos como “Kahoot”. Evaluamos la utilización de estos programas frente a actividades realizadas mediante redes sociales como “Twitter”. Las actividades se plantearon para su realización tanto dentro como fuera del aula. Dentro del aula se plantearon como un modo de incentivar la participación activa de los estudiantes y para dinamizar el desarrollo de la clase. Fuera del aula se pretendió conseguir un estímulo al trabajo, una acción de repaso y un refuerzo de la materia vista en el aula. Para analizar el mejor resultado, se propusieron actividades a realizar de forma individual y también colectiva. Incluso, en algunos casos, se planteó a modo de competición, como un “concurso” con otros estudiantes de la asignatura, en un intento de incluir un aliciente extra por la competición. En todos los casos, la participación en las actividades se premió con un pequeño incremento en la nota de la asignatura. Se puso especial atención al diseño de las pruebas, puesto que en experiencias previas los estudiantes de máster se habían manifestado críticos con que pruebas realizadas fuera del aula (que pueden resolverse consultando la bibliografía) pudieran suponer un incremento en la nota a estudiantes que no realizaran un esfuerzo suficiente. En general, las actividades propuestas fueron bien aceptadas por los estudiantes, especialmente las que supusieron una resolución inmediata, aunque hubo diferencias entre grupos. Las actividades contribuyeron a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Comparamos y analizamos la problemática asociada al uso de redes sociales como Twitter o Facebook, en las que el estudiante se identifica y muestra su participación a otros miembros de su red, con las actividades realizadas mediante la utilización de software que no requiere la identificación o declaración pública de participación para otros miembros de la red. En nuestra opinión, el uso de las TIC supone una herramienta útil para fomentar y motivar la participación activa de los estudiantes, pero requiere de un buen planteamiento y diseño de las pruebas para que el resultado sea óptimo, así como para que se mantenga la privacidad de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: TIC, actividades, dinamización, recursos docentes.



295. Utilización de software profesional para la modernización de la asignatura de Fenómenos de Transporte en el Máster de Ingeniería Química

Fernández-Torres, María J.¹; Aracil Sáez, Ignacio¹; Ruiz Femenia, J. Rubén¹; Salcedo Díaz, Raquel¹

¹Universidad de Alicante, fernandez@ua.es; ²Universidad de Alicante, nacho.aracil@ua.es; ³Universidad de Alicante, ruben.ruiz@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, raquel.salcedo@ua.es

Estamos inmersos en la sociedad tecnológica y cada vez más se hace imprescindible utilizar software profesional para enriquecer la formación de nuestros alumnos y así atender a las demandas actuales de la sociedad. Todas las áreas de conocimiento en general, y la Ingeniería Química en particular, están en constante evolución. Los profesores universitarios debemos actualizarnos constantemente y adquirir nuevas competencias en software profesional que son útiles para los futuros ingenieros químicos. Fenómenos de Transporte es una asignatura imprescindible en el aprendizaje de Ingeniería Química, ya que a partir del planteamiento de balances microscópicos, permite estudiar la transferencia de cantidad de movimiento, energía y materia. Estos balances microscópicos conducen inevitablemente a la obtención de ecuaciones en derivadas parciales (PDE). Durante muchas décadas y para numerosas situaciones prácticas en la Ingeniería Química, las ecuaciones que se derivan de este estudio por medio de balances microscópicos eran prácticamente imposibles de resolver sin realizar importantes simplificaciones. Hasta hace pocos años la única forma de calcular numéricamente la solución de una única PDE en 2D y para geometrías muy sencillas era por medio de una hoja de cálculo tras haber expresado todas las derivadas parciales a modo de incrementos. Para el resto de situaciones que no podían resolverse, los ingenieros, científicos y por supuesto los docentes, tuvieron que utilizar sofisticadas suposiciones para poder abordar sus cálculos y diseños. Se llegó por tanto a la conclusión de que, con la capacidad actual de los ordenadores, era imprescindible el desarrollo de software profesional para la resolución numérica de una o varias PDEs para cualquier geometría en 3D e incluso para situaciones de flujo de líquidos y/o gases, tanto en condiciones laminares como turbulentas (Bird y col., 2001). La tecnología actual ya permite resolver problemas de ingeniería de manera distinta, más realista que permite obtener resultados más precisos. Con el fin de estar actualizados y que la asignatura de Fenómenos de Transporte esté a la vanguardia en la Universidad de Alicante, el paso lógico que han dado un grupo de profesores de Ingeniería Química ha sido solicitar la compra de un software profesional, atender un curso básico de formación e invertir tiempo en el estudio personal para la preparación posterior de una nueva colección de problemas de la asignatura de Fenómenos de Transporte. El software que se ha decidido enseñar en la titulación de Ingeniería Química es COMSOL Multiphysics®, que sirve para resolver simultáneamente varias PDEs haciendo posible la combinación de distintas situaciones físicas y químicas, como por ejemplo, la transferencia de cantidad de movimiento en fluidos en condiciones turbulentas acoplado con transferencia de energía y materia de un proceso reactivo, que es una situación más realista y por tanto, deseada. Por ello, este software de simulación es de gran alcance, permitiendo al usuario estudiar casi cualquier caso donde se combinan distintas situaciones físicas o químicas de interés, siendo el único límite la capacidad computacional del ordenador que realiza el cálculo. El software permite la simulación y el diseño de procesos reales eliminando las simplificaciones tradicionales. El instrumento de evaluación utilizado es una encuesta propia que se hace a los alumnos una vez acabado el curso para ver el grado de satisfacción con la asignatura dentro del marco del seguimiento de la calidad y satisfacción por el Máster de Ingeniería Química. Las encuestas realizadas muestran una satisfacción del 100% en el uso

de esta herramienta ya que es relativamente fácil de utilizar y los gráficos generados en 3D permiten la comprensión de aspectos técnicos difíciles de entender sin imágenes que reflejen los fenómenos estudiados.

PALABRAS CLAVE: CFD, COMSOL,

REFERENCIAS

Bird, R. B., Stewart, W. E., & Lightfoot, E. N. (2001). *Transport Phenomena* (2nd ed.). MA: Wiley.



296. The Statistics of Viewing Videos on Facebook as a True Indicator of the Quality and Didactic Interest for the Student

Formigós-Bolea, Juan Antonio¹; Dubová, Veronika²; Karlová Bílková, Veronika³; Gallardo-Fuster, Víctor⁴; Palmero-Cabezas, María Mercedes⁵; Torres-Valdes, Rosa María⁶; Santa-Soriano, Alba⁷; Mora-Mora, María José⁸; Rubešová, Štěpánka⁹; Tomás-López, Ana¹⁰

¹Universidad de Alicante, formigos@ua.es; ²Universidad de Alicante, vdubova@ua.es; ³Soukromá vyšší odborná škola sociální, o.p.s. (SVOSS), veronika.bilkova@centrum.cz; ⁴Universidad Miguel Hernández, gallardo_vic@gva.es; ⁵Universidad de Alicante, mpalmero@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, rosa.torres@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, alba.santa@ua.es; ⁸Universidad Miguel Hernández, maria.moram@goumh.umh.es; ⁹Universidad de Hradec Králové, stepanka.rubesoiva@uhk.cz; ¹⁰Universidad de Castilla - La Mancha, ana.tomas@uclm.es

When a teaching intervention is carried out, reaching their receivers is as important as the quality of the contents. It is useless, if a didactic material is well elaborated and well prepared, but the students do not understand it or do not get to reading or watching it. Regarding the didactic videos, the digitally native students either like what they are watching, or they give up watching it immediately. The use of Facebook as a communication channel for teaching is well valued, as long as it uses quality videos (Herrera-Batista, Aguirre-Tamez, & Martínez-de-Velasco-y-Arellano, 2015). It is recommended that the videos, in addition to image and voice, have a musical background to make them more attractive (Wong, 2019) and, of course, they should not be too long (Rodríguez-Calvo & Villalobos Vindas, 2017). In this work, we present the statistics of the 20 best rated videos in the IV European Video Contest which is organized by the University of Alicante in collaboration with two other Spanish universities and two higher education centers in the Czech Republic. The exhibition phase and voting for the videos was carried out via Facebook on February 13th to 19th, 2019. During the week of Facebook video exposure, the 20 videos selected reached 44,577 people and generated 4,926 reactions in total, 3,796 of them were “likes”. Only 4% to 19% of the people reached gave a “like” to the videos, which counted as a vote in the context of the contest. The results also show that out of the total number of the people who voluntarily entered the Facebook site to watch a video and watched it for 3 seconds, only 55% kept watching it 7 seconds later. Proof of the huge premature abandonment rate was that the average viewing time of the videos was 7.2 seconds (minimum 4 s, maximum 11 s), even though all of them lasted only 30 seconds. However, there is no relationship between the viewing time and the number of “likes”. Nor does the “like/reach” relationship correspond to this average time. Considering

that giving a “like” was supposed to give a vote to the video to be the winner and knowing (as we know) that many students (and some centers) did true broadcasting campaigns to get “likes”, the results confirm that, if the video does not interest the viewers, they only watch it for less than 10 seconds. Despite the insistence or recommendations, if viewers have to give a “like” for the sake of friendship or peer pressure, they give it the “like”, but they do not really watch the video. They only enter, click on the “like” option and leave. In general, we conclude that the analysis of the viewing statistics of the didactic videos exposed on Facebook is the true indicator of their quality, beyond the “reactions” or “likes” it may generate, since it really reflects the behaviour of the student while he is watching the video, in a much more sincere way than the “friendly” attitude of the one who gives it a “like”.

KEY WORDS: didactic video, digital natives, Facebook.

REFERENCES

- Herrera Batista, M. Á., Aguirre Tamez, M., & Martínez de Velasco y Arellano, E. (2015). Educational use of social media: A teaching experience based on the higher education students’ perception. *Journal of Advances in Information Technology Vol, 6(3)*.
- Rodríguez Calvo, M., & Villalobos Vindas, I. (2017). Audiovisuales didácticos para promover las competencias científicas en la educación a distancia. *Innovaciones educativas, 19(27)*, 5-17.
- Wong, G., Apthorpe, H. C., Ruiz, K., & Nanayakkara, S. (2019). An innovative educational approach in using instructional videos to teach dental local anaesthetic skills. *European Journal of Dental Education, 23(1)*, 28-34.



297. Análisis y aplicación de nuevas metodologías docentes mediante Moodle: clase invertida, gamificación, cuestionarios aleatorios y coevaluación

Francés Monllor, Jorge¹; Bleda Pérez, Sergio²; Calzado Estepa, Eva María³; Martínez Guardiola, Fco-Javier⁴; Heredia Ávalos, Santiago⁵; Hernández Prados, Antonio⁶; Hidalgo Otamendi, Antonio⁷; Vera Guarinos, Jenaro⁸; Yebra Calleja, M^a Soledad⁹;

¹Universidad de Alicante, jfmonllor@ua.es; ²Universidad de Alicante, sergio.bleda@ua.es; ³Universidad de Alicante, evace@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, fj.martinez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, sheredia@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, ahernandez@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, antoniohidalgo@cecorsl.com; ⁸Universidad de Alicante, jenarovera@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, myebra@dfists.ua.es

En este trabajo se detallan las experiencias derivadas de un cambio en la metodología utilizada para la docencia de la asignatura Acústica en el Grado de Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación para el curso académico 2018-2019. En concreto, se han introducido una serie de metodologías docentes encaminadas a motivar y mejorar en términos generales la docencia y comprensión de la asignatura. La asignatura de Acústica es una asignatura que inicialmente presenta una predisposición positiva por parte del alumnado debido a su carácter aplicado. Sin embargo, la Acústica es una disciplina particular de la Física y que por lo tanto implica comprender y utilizar recursos tanto matemáticos como conceptuales. Con el objetivo de mantener la motivación inicial y la predisposición positiva por la asignatura latente en el alumnado se han implementado ciertas técnicas que mejoren el

clima y la interacción entre alumnado y profesorado. Las técnicas utilizadas han sido las siguientes: docencia invertida, diversas aplicaciones de gamificación en el aula, actividades de coevaluación y cuestionarios aleatorios. En todas estas iniciativas se ha utilizado la herramienta Moodle como plataforma principal de la docencia. Se ha realizado un esfuerzo profundo en adaptar las herramientas disponibles en Moodle para la aplicación de todas estas actividades. La docencia invertida se ha implementado a través de una serie de videos (al menos 1 por sesión presencial) que el alumnado debe de visualizar previamente a la sesión presencial. Este video ha sido vinculado mediante Vértice a una “Lección” de Moodle. De esta forma hemos podido comprobar si los estudiantes utilizaban este recurso en el momento adecuado (antes de la sesión presencial). La Lección de Moodle facilita la secuenciación de los contenidos tanto de la parte no presencial como presencial. Se ha implementado tantas lecciones como sesiones presenciales, con el objetivo de facilitar la planificación y marcha de la clase para todo el alumnado. Los vídeos se han diseñado de forma breve (con duraciones de entre los 3 y 10 minutos aproximadamente), para esquematizar los contenidos relevantes de una sesión. Junto con la lección se han desarrollado apuntes detallados de cada tema en la herramienta “Libro” (módulo de Moodle), el cual permite incorporar material multimedia y visualizarlo en diferentes plataformas (móvil, Tablet, computadora y soporte impreso). Para comprobar si los conocimientos están siendo asimilados se ha diseñado una batería de más de 5000 problemas aleatorizados que conforman una serie de cuestionarios. La superación de estos cuestionarios, así como la calificación obtenida se ha vinculado a una serie de insignias que se han diseñado para motivar la competitividad entre el alumnado. Estas insignias no influyen de forma directa en la calificación del alumnado, pero si que proporciona ciertas ventajas. Además, se ha utilizado el módulo de Taller de Moodle para realizar actividades de coevaluación, donde el alumnado en grupos evalúa de forma privada la contribución de sus compañeros en la elaboración de un trabajo en grupo. Se ha elaborado una encuesta de satisfacción que busca identificar si las estrategias utilizadas y su aplicación en la asignatura son positivas de cara a la comprensión de la asignatura y la interacción profesorado/alumnado. Si bien, es difícil afirmar (y vincular) que estas iniciativas mejoren de forma directa el rendimiento académico, lo que realmente se persigue es mejorar la motivación y el clima en clase. Se busca corroborar si el alumnado hecha de menos la convencional clase magistral frente al dinamismo y la interactividad de la clase invertida. Si prefiere la evaluación anterior basada en exámenes escritos o la de la realización de una serie de cuestionarios de Moodle aleatorios, más flexibles en términos de programación temporal, entre otras iniciativas.

PALABRAS CLAVE: clase invertida, Moodle, cuestionarios aleatorios, gamificación, insignias, coevaluación.



298. Introducción de técnicas de gamificación para la mejora de la motivación y el proceso enseñanza/aprendizaje en Ingeniería Informática

Fuster-Guilló, Andrés¹; Azorín-López, Jorge²; Jimeno-Morenilla, Antonio³; Saval-Calvo, Marcelo⁴; García-Rodríguez, Jose⁵; Mora-Mora Higinio⁶; Pujol-López, Francisco⁷; Sánchez-Romero, Jose Luis⁸; Villena- Martínez, Victor⁹; García-García, Alberto¹⁰; Mollá-Sirven, Rafael¹¹

¹Universidad de Alicante, fuster@ua.es; ²Universidad de Alicante, jazorin@ua.es; ³Universidad de Alicante, jimeno@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, m.saval@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, jgarcia@dtic.ua.es; ⁶Universidad de Alicante, hmora@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, fpujol@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, sanchez@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, victor.villena@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, alberto.gg@ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, rams2@alu.ua.es

Las técnicas de gamificación trasladan a los entornos educativos la mecánica de los juegos con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Subhash & Cudney, 2018). Se busca incentivar la interacción entre el profesor y el estudiante para aumentar la motivación repercutiendo en una mejora de la capacidad de asimilación de conocimientos y de adquisición de habilidades (Urh, Vukovic, Jereb, & Pintar, 2015). Existen numerosas técnicas basadas en recompensas al usuario (puntos, niveles, premios, desafíos, concursos, etc.), así como herramientas y plataformas novedosas que facilitan la incorporación de la gamificación en el aula. Las experiencias basadas en ellas han tenido repercusión en los niveles educativos básicos y medios y progresivamente se empiezan a incorporar en los entornos universitarios, respondiendo a una demanda consecuencia de una forma de entender el proceso de aprendizaje de las generaciones más jóvenes (Sailer, Hense, Mayr, & Mandl, 2017). El objetivo global de este trabajo es estudiar los beneficios que generan las técnicas de gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, analizando el impacto en la motivación y grado de satisfacción del estudiante, así como en los resultados de aprendizaje que finalmente se alcanzan. Para ello se plantea una intervención en la asignatura de Arquitectura de Computadores del Grado en Ingeniería Informática con varios objetivos específicos: introducir la técnica de gamificación basada en juegos participativos en las sesiones teóricas mediante la plataforma Kahoot; introducir una técnica de concursos y competiciones en las sesiones prácticas que culmine con un hackathon; medir el efecto de la gamificación basada en Kahoot y hackathon en la motivación del estudiante mediante encuestas de satisfacción; medir el efecto de la gamificación en los resultados de aprendizaje mediante el análisis de los resultados de evaluación comparativos con un grupo de control. Para la consecución de estos objetivos se ha planteado la siguiente metodología: tras el estudio del estado del arte, se ha diseñado el calendario y tipología de intervenciones tanto en sesiones teóricas como prácticas. En las sesiones teóricas se ha optado por la herramienta Kahoot complementando las lecciones magistrales y ejercicios de clase. Se han planteado cuestionarios-concurso en el aula cuyos resultados se han incorporado al sistema de evaluación. En cuanto a las sesiones prácticas se ha planteado la realización de proyectos en grupos de estudiantes cuyos resultados, en términos de rendimiento, puedan ser comparables entre grupos, con objeto de plantear una competición (hackathon) al finalizar la asignatura. Los resultados de este concurso hackathon también se han integrado en el sistema de evaluación. Definidas las intervenciones, ha empezado la implantación. En las sesiones teóricas se ha planteado un Kahoot por sesión, registrando una alta participación y una mejora del nivel de atención, comprensión y aprendizaje. Los resultados de los diferentes Kahoots se acumulan en un ranking de puntuación para mantener la motivación. En las sesiones prácticas, se han planteado los enunciados de los diferentes problemas a implementar por los grupos de alumnos para la competición, así como las condiciones del concurso. La sesión final en formato hackathon está organizada como un evento participativo que culmina con la competición y entrega de premios a los estudiantes. La evaluación de la intervención se ha planteado tanto en términos de satisfacción y motivación del estudiante, como en términos de mejora de su rendimiento académico. Para valorar la satisfacción se han elaborado encuestas para los estudiantes, cuya realización está prevista al finalizar la intervención. En cuanto a la evaluación de

los resultados académicos de los estudiantes está prevista la realización de un análisis comparativo, contemplando tanto la componente teórica como práctica, en relación a los obtenidos en el curso anterior donde no se realizó la intervención.

PALABRAS CLAVE: gamificación, enseñanza/aprendizaje, motivación, ingeniería informática.

REFERENCIAS

- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371-380. doi:10.1016/j.chb.2016.12.033
- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192-206. doi:10.1016/j.chb.2018.05.028
- Urh, M., Vukovic, G., Jereb, E., & Pintar, R. (2015). The Model for Introduction of Gamification into E-learning in Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 388-397. doi:10.1016/j.sbspro.2015.07.154



299. La motivación como prioridad para la implementación de la aplicación *HP Reveal* en la asignatura de inglés en la Facultad de Educación

Galván Malagón, M^a del Carmen¹; Moreno Martínez, Noelia Margarita²

¹Universidad de Extremadura, mcgalvan@unex.es; ²Universidad de Málaga, nmarg@uma.es

El sistema educativo de los últimos años no solamente ha destacado por una reforma del currículo y de los centros, sino también, y de manera muy notable, por un giro radical en la función educativa del profesorado, que ha tenido que aprender a integrar críticamente los principios de un entorno cambiante y de una sociedad tecnológica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Dulay, Burt y Krashen (1982) destacan que, si la situación afectiva de un estudiante es favorable a la adquisición de una lengua extranjera, el filtro estará bajo y dejará pasar más cantidad de *input* y aumentará el aprendizaje. En este mismo sentido, Murray y Barnes (1998), señalan que, con respecto a las aplicaciones informáticas, es necesario mantener las actitudes positivas durante el mayor tiempo posible, para que tanto profesores como alumnos puedan avanzar con éxito hacia la promoción del aprendizaje de una segunda lengua, a través de las TIC. Teniendo en cuenta el auge de las aplicaciones de Realidad Virtual y Realidad Aumentada en el desarrollo de las habilidades básicas de aprendizaje del inglés como lengua extranjera, y buscando que la implementación en el aula de las mismas sea una experiencia positiva para el alumno, se introduce la realización de un proyecto entre los alumnos de las asignaturas de Inglés Primaria I y II, del Grado de Educación Primaria de la Facultad de Educación, de la Universidad de Extremadura. Ésta tiene lugar tras la realización de un trabajo experimental, en el que los alumnos tenían que colaborar en grupo, utilizando la aplicación “*Augment*”, en la realización de una guía de viajes sobre una ciudad de habla inglesa (Pimienta, F. y Galván, M.C (2017)). Una vez hecho el estudio de prueba, se observa que, entre otras propuestas, los alumnos sugieren la posibilidad de elegir la temática de su proyecto. Para ello, y partiendo siempre de la base de la utilización de la aplicación “*HP Reveal*”, se lleva a cabo, por parte del alumnado, la presentación de un proyecto relacionado con el aprendizaje

del inglés. Son los propios alumnos los que votan las mejores propuestas, y a partir de ese momento, todo el grupo se divide para trabajar en las mismas. El objetivo de la utilización de la aplicación de Realidad Aumentada “HP Reveal” en ambas asignaturas es conocer el efecto que la utilización de esta aplicación de Realidad Aumentada tiene en el proceso de aprendizaje en general, la cooperación, el trabajo en equipo y en la motivación del alumnado con respecto al aprendizaje de la lengua inglesa en particular, estudiando si su utilización supone una experiencia de aprendizaje positiva con respecto a la metodología tradicional. Nuestro estudio se complementa con una investigación cuantitativa y otra cualitativa, que se lleva a cabo mediante la cumplimentación de un cuestionario y la respuesta a varias preguntas abiertas sobre la experiencia de utilizar dicha aplicación dentro y fuera del aula por parte de los alumnos, una vez finalizado el proyecto. A partir del análisis de datos se obtienen las conclusiones sobre si la implementación de dicha aplicación motiva a los alumnos para aprender la lengua inglesa y si es realmente eficaz en contraposición con la metodología tradicional.

PALABRAS CLAVE: ESL, EFL, realidad aumentada, *HP Reveal*.

REFERENCIAS

- Dulay, H., Burt, M., & Krashen, S. (1982). *Language Two*. Oxford: Oxford University Press.
- Murray, L. & Barnes, A. (1998). Beyond the “wow” factor –evaluating multimedia language learning software from a pedagogical viewpoint. *System*, 26, 249-259
- Pimienta-Gómez, F., & Galván Malagón, M. C. (2017). Applying augmented reality technology to ESL Teaching. A case study with undergraduate students at the Universidad de Extremadura. En J. Ruiz-Palmero, J. Sánchez-Rodríguez, & E. Sánchez-Rivas, E. (Ed.), *Innovación docente y uso de las TIC en educación*. Málaga: UMA Editorial.



300. PeerWise en la Enseñanza Superior: una herramienta para mejorar la eficacia del trabajo autónomo y colaborativo

García Meseguer María José¹; Delicado Soria, Amalia²; Serrano Urrea, Ramón³

¹Universidad de Castilla La Mancha, mariajosefa.garcia@uclm.es; ²Universidad de Castilla La Mancha, amalia.delicado@alu.uclm.es; ³Universidad de Castilla La Mancha, ramon.serrano@uclm.es

La enseñanza tradicional basada en exámenes escritos con gran énfasis en conocimiento y memorización transmite el conocimiento de docente a alumno. Lamentablemente esto está conduciendo a ocupar la memoria a corto plazo o “working memory” del alumno, que procesa nueva información y retiene poca cantidad por poco tiempo, saturándose con el exceso. Consecuentemente el alumno aprueba y olvida. La potenciación del almacenamiento de información en la memoria a largo plazo optimizaría la “working memory” y por tanto el aprendizaje. (Sweller, Merriënboer y Paas, 1998). Los empleadores buscan egresados universitarios capaces de trabajar en equipo, de comunicarse, de pensar de forma crítica y creativos, siendo estas las habilidades esenciales de los alumnos del siglo XXI. (University of Pennsylvania, 2017). Un trabajo autónomo e inteligente ayuda a la comprensión y aplicación de los conceptos de las distintas materias y repercute directamente en el aprovechamiento/aprendizaje del alumno con unos mejores resultados en la evaluación de las asignaturas. La materia “Nutrición y Dietética” es

muy cambiante en los últimos años debido a los grandes avances en el conocimiento durante cortos periodos de tiempo y la gran controversia que genera sobre la población, mediatizada además por los medios de comunicación, y por ende en su estudio académico, mostrando los alumnos resultados poco satisfactorios debido al conocimiento erróneo. El objetivo de este trabajo es presentar la plataforma on line *PeerWise* como una herramienta de trabajo colaborativo que impulsa el pensamiento autónomo y crítico. Para ello se realiza una intervención educativa sobre el total de alumnos matriculados en la asignatura de “Nutrición y Dietética” de primer curso del Grado en Enfermería de la Facultad de Enfermería de Albacete de la Universidad de Castilla-La Mancha, durante el curso académico 2018/2019. Dicha intervención con el uso de *PeerWise* permite compartir trabajo y soluciones, desarrollar conocimiento individual e interacción social, fomentando además la participación activa, motivación y adherencia. *Peerwise* es una herramienta on-line de creación de preguntas de elección múltiple, es decir, cuestiones “tipo test” que son elaboradas por los estudiantes. Estos crean sus propias cuestiones, pero también responden, valoran y comentan las cuestiones de otros compañeros en un entorno amigable y anónimo. Es una herramienta por y para los estudiantes, donde el profesor es solamente un observador (Universiteit Utrecht, 2018). Entre los principales resultados destacan que el 85% de los estudiantes se han unido al curso en la plataforma (114 estudiantes de un total de 134 matriculados). Diariamente se han creado en *PeerWise* 2 nuevas cuestiones, se han contestado 9 cuestiones de otros compañeros y se han valorado otras 7 cuestiones también creadas otros compañeros. Se ha aportado además un comentario semanal. Se concluye que la implicación de los estudiantes ha sido muy alta. Se ha aportado feedback resolviendo entre ellos dudas y desarrollando el pensamiento crítico y creativo, potenciándose el trabajo autónomo activo y a la vez la interacción social. *PeerWise* se muestra en la población estudiada como una herramienta altamente eficiente desde el punto de vista coste/beneficio, ya que ha conseguido motivar los estudiantes sin necesitar recursos económicos adicionales ni dedicación extra de trabajo autónomo.

PALABRAS CLAVE: PeerWise, Enseñanza Superior, TIC, trabajo autónomo.

REFERENCIAS

- Universiteit Utrecht (2018). *PeerWise Teacher Manual Make learning engaging by having students develop test questions*. Recuperado de: <https://educate-it.uu.nl/wp-content/uploads/sites/339/2018/02/Teacher-Manual-PeerWise-ENG-may-2018.pdf>
- University of Pennsylvania (2017). *The Global Skills Gap: Student Misperceptions and Institutional Solutions*. Recuperado de: https://www.reimagine-education.com/wp-content/uploads/2018/01/RE_White-Paper_Global-Skills-Gap-Employability.pdf
- Sweller, J., van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. G. W. C. (1998). Cognitive Architecture and Instructional Design. *Educational psychology review*, 10(3), 251-296.



301. Promoción del aprendizaje en inteligencia emocional como competencia transversal en estudiantes de Magisterio a través de un contexto *e-learning* enriquecido

Gilar, R.¹; Pozo-Rico, T.²; Sánchez, B.³; Niñoles-Manzanera, Y.⁴; Aparisi, D.⁵; González, M.⁶; Veas, A.⁷; Gómez, M.⁸; Surugiu, D.⁹

¹Universidad de Alicante, Raquel.Gilar@ua.es; ² Universidad de Alicante, Teresa.Pozo@ua.es; ³Universidad de Alicante, barbara.sanche@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, yolanda.ninoles@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, david.aparisi@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, maria.gonzalez.garcia@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, alejandro.veas@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, m.gomez@ua.es; ⁹Ion Creangă Pedagogical State University, d.surugiu@hotmail.com; anticamera@upsc.md

Esta investigación presenta un programa de Inteligencia Emocional creado para lograr una formación más completa en Educación Superior a través del diseño de un MOOC (Abbakumov, Desmet, & Van den Noortgate, 2018; Balaouras, Gatzonis, Tsimpanis, Apostolidis, & Tsiatsos, 2018; Blackmon, 2018; Bralic & Divjak, 2018; Costa, Teixeira, & Alvelos, 2018; Gong, 2018; Jo, 2018; O'Connor, 2018; Ran, 2018). Los objetivos del presente trabajo son tres: 1. Presentar un programa de Inteligencia Emocional creado para lograr una formación más completa en Educación Superior y con un enfoque transcultural. 2. Evaluar la efectividad del programa para el logro de la adquisición de la Inteligencia Emocional y su transferencia a entornos de reto real del alumnado. 3. Evaluar la satisfacción con el programa. A nivel metodológico, los profesionales incluidos en la presente red colaborarán en el desarrollo de un programa de desarrollo de la Inteligencia Emocional y un soporte tecnológico paralelo (una plataforma virtual de aprendizaje, sostenida con el soporte moodle de la UA y vehiculazo a través de los MOOCs Massive Online Open Courses). A través de un procedimiento experimental cuantitativo se comprobará el impacto de dicho programa para la adquisición de la Inteligencia Emocional. Cada uno de los módulos del entorno e-learning incluyen específicamente los siguientes recursos: 1. Material audiovisual, específicamente un vídeo por cada uno de los bloques de trabajo enumerados en los contenidos; 2. Material teórico de apoyo en cada módulo y 3. Una tarea que exigirá el dominio de los contenidos del módulo y que el destinatario habrá de llevar a la práctica en su realidad cotidiana para el logro de un objetivo profesional, académico o laboral de su elección. De este modo, se asegura la transferencia de los contenidos teóricos a la superación de los retos reales presentes en las vidas de los destinatarios del MOOC. El instrumento utilizado para medir la mejora de la Inteligencia Emocional ha sido el EQ-i- S (51 ítems) (Baron, 2002) diseñada para medir Inteligencia Emocional mediante un autoinforme. Ofrece información sobre cuatro aspectos de la inteligencia emocional: factor interpersonal, factor intrapersonal, factor de manejo de estrés y factor de adaptabilidad; así como una puntuación total de la inteligencia emocional. Se evidencia que el coeficiente de consistencia interna para el cuestionario total de $\alpha = .93$. Concretamente, para la muestra del presente estudio fue de $\alpha = .899$. Además, el segundo instrumento es la encuesta diseñada en moodle para la evaluación de la satisfacción con el uso de la plataforma y la valoración de la percepción de la competencia socioemocional adquirida por parte de los estudiantes participantes en esta investigación. El coeficiente de consistencia interna para la muestra del presente estudio fue de $\alpha = .911$. Los resultados previstos son que no se aprecien diferencias significativas en ninguna de las variables estudiadas en la fase pretest. A continuación, se utilizará el modelo lineal general de medidas repetidas para evaluar las diferencias en el nivel de Inteligencia Emocional antes y después de la formación a través del MOOC. Se prevé que se evidencie la mejora estadísticamente significativa en la Inteligencia Emocional medida a través del EQi mencionado anteriormente, así como una alta satisfacción con la formación recibida a través de la encuesta de elaboración propia cumplimentada a través del entorno e-learning. La proyección futura del programa posibilitará crear programas de formación específicos sostenidos paralelamente con plataformas virtuales de enseñanza de competencias emocionales básicas para potenciar el rendimiento académico y el desarrollo personal del alumnado. En conclusión, la formación y cualificación

profesional de las y los estudiantes respecto a estas nuevas exigencias es una necesidad eminente, que permite ofrecer una respuesta especializada y competente que facilite una proyección personal y profesional con capacidad de entrega, seguridad y enriquecimiento.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia Emocional, entorno *e-learning*, Massive Online Open Courses, Educación Superior, satisfacción.

REFERENCIAS

- Abbakumov, D., Desmet, P., & Van den Noortgate, W. (2018). Measuring student's proficiency in MOOCs: multiple attempts extensions for the Rasch model. *Heliyon*, 4(12). doi:10.1016/j.heliyon.2018.e01003
- Balaouras, P., Gatzonis, M., Tsimpanis, K., Apostolidis, H., & Tsiatsos, T. (2018). Towards an online video platform for MOOCs. *Multimedia Tools and Applications*, 77(10), 12749-12775. doi:10.1007/s11042-017-4913-5
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). En R. Bar-On y J.D.A. Parker (Eds.). *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363-387). San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Blackmon, S. J. (2018). MOOC Makers: Professors' Experiences With Developing and Delivering MOOCs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4), 76-91.
- Bralic, A., & Divjak, B. (2018). Integrating MOOCs in traditionally taught courses: achieving learning outcomes with blended learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15, 1-16. doi:10.1186/s41239-017-0085-7
- Costa, C., Teixeira, L., & Alvelos, H. (2018). Exploring the Usage of MOOCs in Higher Education Institutions: Characterization of the Most Used Platforms. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 14(4), 1-17. doi:10.4018/Ijicte.2018100101
- Gong, Z. H. (2018). The development of medical MOOCs in China: current situation and challenges. *Medical Education Online*, 23(1). doi:10.1080/10872981.2018.1527624
- Jo, D. (2018). Exploring the Determinants of MOOCs continuance intention. *Ksii Transactions on Internet and Information Systems*, 12(8), 3992-4005. doi:10.3837/tiis.2018.08.024
- O'Connor, K. (2018). MOOC-ing the Discipline: Tensions in the Development and Enactment of a Massive Open Online Course. *Reconfiguring Knowledge in Higher Education*, 50, 113-127. doi:10.1007/978-3-319-72832-2_7
- Ran, F. M. (2018). Massive Open Online Course (MOOC)'s Enlightenment to the Design of College English Curriculum. En *Proceedings of International Symposium - Educational Research and Educational Technology* (pp. 113-116).



302. Nuevos retos didácticos desde el modelo TPACK: las TIC y las TAC en contextos educativos innovadores

Gómez-Trigueros, Isabel María¹; Ruiz Bañuls, Mónica²; Rico Gómez, María Luisa³; Ponsoda López de Atalaya, Santiago⁴

La Sociedad de la Información y la Comunicación (SIC) se plantea, como objetivo central de la formación inicial del profesorado, preparar a los docentes para la enseñanza no sólo de contenidos específicos sino también de unas competencias clave. Las didácticas del siglo XXI, desde una dimensión claramente constructivista, promueven modelos de enseñanza y de aprendizaje (E-A) alejados de meras metodologías cuantitativas, que se basan en el trabajo y evaluación a partir de datos estadísticos y que se centran únicamente en las habilidades manipulativas mesurables. La irrupción de las tecnologías en el ámbito educativo ha dado lugar a una nueva perspectiva de tales supuestos educativos, promoviendo, desde la administración una correcta inclusión de tales herramientas tecnológicas formativas en los procesos de E-A, adaptando la cualificación del futuro profesorado a las nuevas demandas de la ciudadanía en competencias clave para implementar la propuesta europea de una formación a lo largo de la vida. Si atendemos a esta nueva realidad, no es suficiente que el profesorado cuente con una formación didáctico-pedagógica y disciplinar, sino que también es imprescindible incluir las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los programas de Grado de Maestro/a de Primaria y en el Máster del Profesorado de Secundaria. En este contexto, surgen modelos formativos en los que se diseñan estrategias metodológicas que combinan la pedagogía, los contenidos de las materias disciplinares y las tecnologías sin que ninguno de los tres núcleos quede aislado o sea más importante que los demás. Este modelo se materializa en el *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) desarrollado por Mishra & Koehler (2006; 2015) en el que se muestra la estrategia para poder implementar una correcta integración de las TIC en las aulas de Educación Primaria y Secundaria. Ante la dificultad que conlleva poder evaluar cómo se están incluyendo las TIC y las Tecnologías de Aprendizaje y Comunicación (TAC) se precisa una herramienta que, por un lado, permita evaluar el conocimiento tecnológico de los futuros docentes en formación y, de otro lado, en qué medida los nuevos modelos de E-A con TAC están logrando la consecución de conocimientos metodológicos adecuados para un correcto uso didáctico de las TIC.

Lo que pretendemos presentar y analizar en esta propuesta es una de las herramientas diseñadas para este objetivo. Se trata de un cuestionario básico, de escala Likert de cinco respuestas que van desde *Totalmente de acuerdo* a *Muy en desacuerdo*, compuesto por 17 ítems. Se encuentra alojado en la aplicación gratuita *Google Formulario* y al que se puede acceder en el siguiente link: <https://goo.gl/forms/ZDyJZkFApGgySnq82> (enfocada para el alumnado del Grado de Educación de las universidades de Burgos, Illes Balears y Alicante.). Al tratarse de una investigación internacional, los cuestionarios para el alumnado de la Universidad de Estrasburgo (<https://goo.gl/forms/oYg1xUNT2X09eaZJ2>) y la Universidad Infante Don Henrique de Oporto (<https://goo.gl/forms/DQRvRUEVd0gKlOKd2>) han sido traducidos al francés y portugués respectivamente y están, del mismo modo, alojados en la misma aplicación.

El objetivo central de esta primera herramienta es conocer, de primera mano, qué nociones relativas a las herramientas tecnológicas básicas tiene el alumnado en formación. Los primeros resultados inferidos en la investigación permiten afirmar que existe la necesidad de una correcta formación del profesorado en tecnologías, desde una dimensión manipulativa y didáctico-pedagógica. Asimismo, se constata el desconocimiento de determinados conceptos relacionados con el uso didáctica de las tecnologías como TAC o Narrativa Transmedia.

PALABRAS CLAVE: Formación del Profesorado, TPACK, TIC, TAC, Narrativa Transmedia.

REFERENCIAS

- Ackerman, P. L. (1988). Determinants of individual differences during skill acquisition: Cognitive abilities and information processing. *Journal of experimental psychology: General*, 117(3), 288.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2015). Technological Pedagogical Content Knowledge. In M. J. Spector (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational technology* (Vol. 2, pp. 782-785). Los Ángeles: SAGE Publications.
- Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, (1), 45-47.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Roig-Vila, R. (2008). De la investigación al conocimiento: reflexiones en torno a la innovación para la mejora del conocimiento educativo actual. En R. Roig Vila (Ed), *Investigación e innovación en el conocimiento educativo actual* (pp. 7-14). Alcoy: Marfil.
- Sancho Gil, J. M. (2008). De TIC a TAC, el difícil tránsito de una vocal. *Revista de Investigación en la Escuela*, (64), 19-30.
- Scolari, C. (2013). *Narrativas Transmedia: Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto.
- Balladares, E. T. (2018). *Las TIC TAC y su influencia en la práctica pedagógica*. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/10578>



303. La competencia digital en la formación inicial del profesorado: los MOOC y Google Earth™ a través del modelo TPACK en Ciencias Sociales

Gómez-Trigueros, Isabel María¹; Trestini, Marc²; Ortega-Sánchez, Delfín³

¹Universidad de Alicante, isabel.gomez@ua.es; ²Université de Strasbourg, marc.trestini@espe.unistra.fr;

³Universidad de Burgos, dosanchez@ubu.es

La inclusión de las tecnologías en educación conlleva la necesidad de realizar modificaciones en los actuales modelos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, el modelo TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) (Mishra & Koehler, 2006) propone el desarrollo de una adecuada formación en competencia digital en el profesorado para poder llevar a cabo una correcta integración de las TIC en las aulas de Educación Primaria y Secundaria. En esta comunicación se muestran los resultados obtenidos en un programa de formación del profesorado de Educación Primaria y Secundaria de Ciencias Sociales mediante la implementación didáctica de la herramienta Google Earth™ y de MOOCs desde el modelo TPACK en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. El programa incluyó la elaboración de materiales para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales por el alumnado participante en pequeños grupos de trabajo cooperativo (3-5). En la propuesta de aula se empleó el modelo TPACK para la inclusión y utilización didáctico-formativa de los MOOCs y de la Tecnología de Información Geográfica (TIG) seleccionada (Google Earth™). Asimismo, se analizan las posibilidades educativas de dichas tecnologías y el grado de consecución de la competencia digital por el futuro profesorado. El estudio presentado es de tipo descriptivo, a partir de un diseño cuantitativo de investigación, integrando elementos de análisis desde puntos de vista mesurables y observacionales

(Kaplowitz, Hakdlock & Levine, 2004), de manera que se puedan extraer conclusiones completas y fiables. Se aplica el cuestionario validado *Competencia digital docente a través del modelo TPACK* como instrumento de recogida de información. Se compone de un total de 16 ítems medidos en una escala tipo Likert con valores comprendidos entre 1 (muy en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

Los resultados obtenidos indican la adecuación del modelo TPACK para el desarrollo y adquisición de la competencia digital docente y de contenidos disciplinares de Ciencias Sociales, y su operatividad para satisfacer las demandas de la SIC y del EEES. En referencia a la TIG Google Earth™, se constata su potencial didáctico para el desarrollo de la competencia tecnológica del profesorado. Asimismo, queda confirmada la utilidad educativa de los MOOCs para la adquisición de nuevos conceptos sociales y de nociones espacio-temporales como la escala del mapa y el tiempo histórico. En cuanto a las dificultades observadas, encontramos que uno de los problemas para la consecución de la competencia digital del profesorado en formación reside en la falta de Conocimiento Tecnológico-Pedagógico (TPK) de la TIG utilizada. A lo largo de la investigación, se han constatado las limitaciones de la correcta inclusión de esta tecnología en el diseño de tareas. Del mismo modo, se confirman carencias en el conocimiento y manejo de contenidos disciplinares (CK) de Geografía e Historia, circunstancia ya señalada en diversos trabajos (Ortega & Gómez, 2015). De esta investigación se desprende la necesidad de llevar a cabo una formación inicial del profesorado de Ciencias Sociales capaz de integrar tanto la adquisición de conocimientos espaciales y temporales (CK) como la capacitación en el uso didáctico de las tecnologías (TPK), con el fin de alcanzar una formación satisfactoria en competencias digitales. En este sentido, se verifica la importancia de incorporar modificaciones en los planes de estudio de Grado de Maestro/a de Primaria y de Máster del Profesorado de Secundaria dirigidas a la implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje dinámicos y activos, que atiendan a la formación tecnológica del profesorado (Bolonia, 1999; Gómez, 2010; Murillo, 2011; Trestini & Rossini, 2015; Trestini & Cabassut, 2017). La experiencia llevada a cabo evidencia la importancia de una operativa inclusión de las tecnologías en la formación docente, poniendo de relieve la necesidad de desarrollar prácticas educativas con metodologías activas y cooperativas que tengan en cuenta el diseño de materiales con TIC para el aula de Primaria y Secundaria. Se puede afirmar, por lo tanto, la eficacia del modelo TPACK en la inclusión del uso didáctico (TCK) y no sólo manipulativo de las tecnologías en la formación inicial del profesorado, y en la adquisición del Conocimiento Base del Docente (CBD).

PALABRAS CLAVE: TPACK, TIC, CBD, TCK, Maestros.

REFERENCIAS

- Barberá Cebolla, J. P., & Fuentes Agustí, M. (2012). Estudio de caso sobre las percepciones de los estudiantes en la inclusión de las TIC en un centro de educación secundaria. *Profesorado*, 16(3), 285-305.
- Bolonia (1999). *Declaración de Bolonia* (español). Recuperado de <http://www.educacion.es/dctm/boloniaeees/documentos/02que/declaracion-bolonia.pdf?documentId=0901e72b8004aa6a>.
- Fuentes Abeledo, E. J. (1998). Concepciones, conocimiento y práctica docente del profesorado de Ciencias Sociales. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 2(2), 121-143.
- Gómez Trigueros, I. M. (2010). Análisis del paisaje físico y humano de la provincia de Alicante: Google Earth como herramienta docente en las clases de geografía. *GeoGraphos*, 1(1), 1-26.
- Kaplowitz, M. D., Hadlock, T. D., & Levine, R. (2004). A comparison of Weand mail survey response rates. *Public Opinion Quarterly*, 68, 94-101.

- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Murillo Yuderky, L. S. (2011). *Didáctica de la Geografía y las Nuevas Tecnologías* (Tesis doctoral). Tarragona: Universidad Rovira i Virgili. Recuperado de <https://historialimagen.files.wordpress.com/2013/03/11-didc3a1ctica-de-la-geografc3ada-y-las-nuevas-tecnologic3adas-linay-murillo-1-copy.pdf>
- OCDE. (2012). *Innovation Strategy for Education and Training*. Recuperado de http://www.oecd.org/document/2/0,3746,en_21571361_49995565_40814978_1_1_1_1,00.html
- ONU. (2014). *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe 2014*. Naciones Unidas: Nueva York.
- Ortega, D., & Gómez, I. M^a (2015). El MOOC como nueva estrategia/herramienta de enseñanza-aprendizaje en la Didáctica de la Geografía. En M^a T. Tortosa, J. D. Álvarez, & N. Pellín (Coords.), *XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio* (pp. 44-54). Alicante: Universidad de Alicante.
- Trestini, M., & Cabassut, R. (2017). Spécificités et généricités des difficultés et besoins d'aide exprimés par les inscrits à un MOOC. *Distances et médiations des savoirs*, 19. doi:10.4000/dms.1966.
- Trestini, M., & Rossini, I. (2015a). Les MOOC : perception des acteurs français de l'enseignement en ligne. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 12(1-2), 93-106.



304. Impacto de las tecnologías aplicadas al aprendizaje colaborativo en Educación Superior

Gonzálvez, Carolina¹; Sanmartín, Ricardo²; Vicent, María³; Aparicio-Flores, M^a Pilar⁴; Fernández-Sogorb, Aitana⁵

¹Universidad de Alicante, carolina.gonzalvez@ua.es; ²Universidad de Alicante, ricardo.sanmartin@ua.es;

³Universidad de Alicante, maria.vicent@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, pilar.aparicio@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, aitana.fernandez@ua.es

El aprendizaje colaborativo es una estrategia didáctica basada en la interacción y ayuda entre iguales que plantea el trabajo en grupo, ya sea por parejas o pequeños grupos, para desarrollar una tarea. Según Vega y Hederich (2015), el aprendizaje colaborativo es un método de enseñanza que favorece el desarrollo de aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa. Este método implica el deseo por alcanzar un objetivo común a partir del trabajo en equipo. No obstante, es necesario que esto se produzca bajo unas condiciones que incluyan la interdependencia positiva, la concientización de responsabilidad del trabajo individual, el respeto, el compromiso y la evaluación grupal (Jaén y Sirignano, 2016). Durante un proceso de trabajo colaborativo los integrantes de un grupo precisan comunicarse entre sí, compartir documentos, realizar tareas cada miembro del equipo, etc. Para cumplir tal fin, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se han convertido en un recurso trascendental y de gran uso. Sin embargo, existe interés por conocer qué grado de provecho extraen los estudiantes a estos recursos tecnológicos en sus trabajos de carácter colaborativo. El objetivo de la presente investigación fue identificar con qué finalidad utilizan los estudiantes de magisterio las herramientas TIC en trabajos colaborativos. Para ello, en este estudio participaron 128 estudiantes del Grado de Maestro en Educación Infantil y Pri-

maria de la Universidad de Alicante. La edad de los participantes oscilaba entre los 17 y 41 años ($M_{\text{edad}} = 21.3$; $DT = 1.14$) siendo el 87.5% chicas. Los estudiantes respondieron de forma anónima y voluntaria un cuestionario online de 12 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de cuatro puntos. Los 12 ítems se distribuyen en cuatro dimensiones: 1. Entornos de Trabajo; 2. Recursos para Comunicarse, Debatir y Colaborar; 3. Herramientas para Compartir Archivos; y 4. Recursos para Organizar el Trabajo. Los resultados revelaron que la mayoría de los participantes, con un 59.4% de representación, señalaron que siempre utilizan espacios de trabajo online para realizar trabajos colaborativos en línea. Del mismo modo, un 57.8% y un 31.3% de los estudiantes indicaron que siempre o casi siempre, respectivamente, comparten documentos e información mediante entornos digitales con sus grupos de trabajo. Por el contrario, un 57.8% de los participantes señalaron que nunca hacían uso de los blogs como herramienta digital para debatir y colaborar con el resto de compañeros. En cuanto a las herramientas que utilizan los estudiantes para compartir archivos, un 59.4% de los participantes señalaron que siempre utilizan servicios de almacenamiento online para guardar y compartir archivos entre distintos usuarios y desde diferentes dispositivos. Por último, en cuanto al uso de herramientas TIC para organizar y distribuir las tareas de trabajo en grupos, un 48.4% de los estudiantes señalaron que nunca utilizan herramientas online para establecer tareas y fechas de entrega entre los integrantes de un grupo de trabajo. En la misma línea, un 60.9% de los participantes indicaron que nunca utilizan un gestor de tareas online para gestionar las tareas y establecer plazos de entrega. En conclusión, estos hallazgos revelan que los estudiantes de magisterio utilizan las TIC en el desarrollo de sus trabajos colaborativos, fundamentalmente, como espacios de trabajo y para compartir archivos. Sin embargo, los estudiantes no aprovechan la funcionalidad de estas herramientas como recurso para debatir ideas y planificar las tareas.

PALABRAS CLAVE: tecnología, aprendizaje colaborativo, educación superior, Grado Maestro.

REFERENCIAS

- Jaén, A., & Sirignano, F. M. (2016). El aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica para la adquisición de competencias en el EEES. Propuesta y reflexión sobre una experiencia. *Revista Educativa Hekademos*, 19, 7-19.
- Vega, M. L., & Hederich, C. M. (2015). The Impact of a Cooperative Learning Program on the Academic Achievement in Mathematics and Language in Fourth Grade Students and its Relation to Cognitive Style. *New Approaches in Educational Research*, 4(2), 84-90.



305. Las Fichas de Actividad frente a las Actividades Dirigidas en las asignaturas de Fisicoquímica y Física Aplicada del Grado en Farmacia. Fomento del aprendizaje auto-dirigido

Grueso-Molina, Elia María¹; Giráldez-Pérez, Rosa María²; Ugía-Cabrera, Antonio³

¹Universidad de Sevilla, elia@us.es; ²Universidad de Málaga/Universidad de Sevilla, rmgiraldez@us.es;

³Universidad de Sevilla, antugicab@alum.us.es

Las fichas de actividad pretenden ser un instrumento que permita al profesor formalizar las experiencias que realiza en el aula, por su parte las actividades dirigidas pueden servir como actividades

complementarias a la docencia presencial, ambas empleadas con el objetivo de fomentar el aprendizaje “auto-dirigido” (Marcelo, 2010). Dadas las dificultades de aprendizaje detectadas, se determina como objetivo en este trabajo, la efectividad comparativa en la aplicación de estas metodologías de enseñanza-aprendizaje en las asignaturas de Física y Fisicoquímica del Grado en Farmacia, cuyo fin es el de mejorar y reforzar el estudio de los contenidos organizadores de mayor dificultad de asimilación, así como el de evaluar el grado de aprendizaje del alumno en etapas intermedias mediante rúbrica. De esta forma se empleó una rúbrica diferente para cada tipo de actividad. Así, se empleó una rúbrica holística para evaluar las fichas de actividad, que se realizaron en grupos reducidos de alumnos, con diferentes ítems referentes a las dudas planteadas al profesor durante la ejecución de las fichas, los avances en el aprendizaje grupal, la capacidad de establecer relaciones entre diferentes cuestiones y/o contenidos directamente relacionados, la síntesis de conclusiones o la resolución razonada y crítica del problema planteado. Para la evaluación de las actividades dirigidas se empleó una rúbrica tipo analítica, con el objetivo de evaluar los diferentes apartados de forma individual. Las fichas de actividad, se emplearon en Fisicoquímica en el curso 2017/2018, y fueron elaboradas en base a problemas concretos que implican una reflexión profunda sobre los contenidos, incluyendo indicaciones o pistas del profesor para ayudar a abordar y discutir la problemática. Se trabajaron de forma presencial y en formato papel, en grupos reducidos de 3 a 4 alumnos, fomentando así, la retroalimentación alumno-profesor y el aprendizaje cooperativo y “auto-dirigido” (García y cols. 2010), siendo el grado de participación del 62% sobre el número de alumnos matriculados. Por otra parte, las actividades dirigidas, se plantearon en la asignatura de Física Aplicada en el curso 2018/2019 como trabajo individual, pudiendo consultarse las dudas en tutorías, y siendo el rol del docente fundamentalmente orientador/supervisor (Marcelo y cols. 2014). El grado de participación de los alumnos fue en este caso del 60%. A pesar de que las calificaciones obtenidas en las fichas de actividad fueron comparativamente mejores que aquellas obtenidas mediante las actividades dirigidas, los resultados en la evaluación final fueron significativamente más notables en la asignatura de Física con un 62% de aprobados sobre el número total de alumnos frente al 46 % obtenido en Fisicoquímica; y de un 81% en Física frente a un 76% en Fisicoquímica sobre los presentados. Por tanto, aunque las fichas de actividad son más atractivas para el alumno, las tareas dirigidas desarrollan más el aprendizaje individual fomentando el autoaprendizaje y mejorando sus calificaciones. No obstante, la comparativa con grupos control donde no se aplica esta metodología muestra como ambas metodologías son efectivas, evidenciándose una mejora significativa sobre la tasa de rendimiento académico que se sitúa en el 52.5% para la asignatura de Física y en el 56.6% en Fisicoquímica.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje cooperativo, autoaprendizaje, rúbrica, tutorías.

REFERENCIAS

- García García, M. J., Terrón López, M. J., & Blanco Archilla, Y. (2010). Desarrollo de Recursos Docentes para la Evaluación de Competencias Genéricas. (AENUI, Ed.). *ReVisión*, 3, 17-37.
- Marcelo, C. (2010). Autoformación para el siglo XXI. En J. Gairín (Coord.), *Nuevas estrategias formativas por las organizaciones* (pp. 141-170). Madrid: Wolters Kluwer.
- Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez Moreno, M., & Murillo, P. (2014). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos?. *Revista de Educación*, 363, 1-16.



306. Elaboración de un blog cooperativo como herramienta complementaria a las sesiones prácticas de Biología del Desarrollo

Huerta-Retamal, Natalia¹; Robles-Gómez, Laura²; Sáez-Espinosa, Paula³; Romero, Alejandro⁴; Velasco, Irene⁵; Torrijo-Boix, Stéphanie⁶; Gómez-Torres, María José⁷

¹Universidad de Alicante, natalia.huerta@ua.es; ²Universidad de Alicante, mlrg5@alu.ua.es; ³Universidad de Alicante, pse3@alu.ua.es; ⁴Universidad de Alicante, arr@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, ivelasco@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, Stephanie.torrijo@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, mjose.gomez@ua.es

El impulso de la enseñanza colaborativa y cooperativa es uno de los objetivos remarcados en el Espacio Europeo de Educación Superior como método para que los estudiantes trabajen de forma colaborativa maximizando tanto su propio aprendizaje como el de compañeros. Por ello, el objetivo de esta experiencia fue evaluar la eficacia de la realización de un portfolio de prácticas cooperativo de manera on-line utilizando la plataforma Blogger. Para ello se evaluó la adquisición de los contenidos prácticos de la asignatura Biología del Desarrollo, del Grado de Biología de la Universidad de Alicante. El estudio se realizó con 107 estudiantes matriculados en dos cursos académicos, 64 en el curso 2017-2018 y 43 en el curso 2018-2019. Durante el curso 17/18, los alumnos para reforzar los contenidos impartidos en las prácticas realizaron unas fichas con una serie de preguntas relacionadas con cada práctica, que se les devolvieron corregidas antes del examen, este material fue utilizado por el alumnado para preparar el examen práctico. Por otra parte, durante el curso 18/19, cada grupo de prácticas desarrolló un blog cooperativo que estuvo constituido por entradas correspondientes a cada una de las prácticas de laboratorio y en el que cada entrada fue realizada por una pareja de estudiantes. Una vez completado el blog, se realizó una reunión de expertos entre las parejas de cada grupo de prácticas que tenían asignada la misma entrada y una reunión cooperativa entre todos los miembros del mismo grupo de prácticas, es decir, del mismo blog, a partir del cual debían de realizar una presentación oral. Tras la evaluación final, se analizaron las diferencias entre las calificaciones obtenidas en el examen práctico de la asignatura obtenidas por los alumnos con los dos tipos de actividades complementarias antes mencionadas. El grupo que preparó el examen utilizando el blog cooperativo, obtuvo significativamente ($p < 0,05$) mejores calificaciones que aquellos que habían realizado un portfolio individual, con una nota media de 6,79. Además, el porcentaje de alumnos aptos que habían preparado el examen utilizando un portfolio on-line, el blog cooperativo, fue de 90,70%. Por otra parte mas del 50% de los estudiantes obtuvieron una calificación de 7 o superior. Sin embargo, el grupo que preparó el examen práctico utilizando un portfolio tradicional obtuvo un porcentaje de aprobado del 81,25% y sólo un 26% de los estudiantes tuvieron una calificación de 7 o superior. Con el fin de evaluar la utilidad de la realización de un blog como recurso complementario a las sesiones prácticas y la percepción de los estudiantes se utilizaron cuestionarios de valoración. Los resultados mostraron que un elevado porcentaje de los alumnos estaba de acuerdo o totalmente de acuerdo con la efectividad de esta actividad, ya que les permitió enriquecer los materiales a estudiar de cara al examen. Prueba de ello son las opiniones personales plasmadas en los cuestionarios “Creo que es una buena herramienta para fomentar el trabajo en grupo que ayuda a comprender mejor los procedimientos realizados en las prácticas”, “Es una iniciativa que ha reforzado los conocimientos aprendidos en prácticas, y que al repasarlo varias veces (al hacer las reuniones y la exposición) ha ayudado a memorizar sin esfuerzo y de manera casi pasiva de cara al examen”. En conclusión, nuestros resultados demuestran de forma

significativa la eficacia de la utilización de herramientas TIC como un blog on-line para reforzar los conocimientos prácticos, ya que se consigue facilitar, entre otros, la adquisición de conocimientos específicos de un modo eficiente y cooperativo.

PALABRAS CLAVE: innovación docente, blog, Biología del Desarrollo, trabajo cooperativo.



307. Materiales multimedia para la docencia de la traducción. Instrumentos de apoyo para la incorporación del alumnado al mercado profesional

Llorens Simón, Eva¹; Martínez Blasco, Iván²

¹Universidad de Alicante, eva.llorens@ua.es; ²Universidad de Alicante, ivan.martinez@ua.es

Este trabajo se presenta como parte de la red de Innovación y docencia 4357 “Creación de materiales y recursos multimedia para la clase de Traducción y la incorporación del alumnado al mercado profesional”, que además está vinculada al proyecto emergente GRE 16-18 “Plataforma para la docencia de la traducción y la conexión con el mundo laboral”. Durante el presente curso académico tanto la red como el proyecto emergente se encuentran ya en una segunda fase, de modo que la investigación busca ahondar en las competencias tecnológicas clave para la docencia de las materias en cuestión. En ese sentido, algunos compañeros del proyecto han diseñado una serie de encuestas destinadas al alumnado y a algunas de las empresas susceptibles de recibir a nuestros egresados, cuya aportación ha supuesto un punto de partida imprescindible a la hora de elaborar y secuenciar materiales relacionados con las competencias requeridas a los titulados en base a la realidad profesional y los problemas habituales en ese ámbito. De hecho, la práctica de la profesión se contempla por parte de algunos autores en muchas publicaciones recientes, como es el caso de Gregorio Cano (2018), Olalla-Soler (2018) o Cifuentes Férrez (2017), estudios en los que también nos hemos apoyado para desarrollar el marco teórico de nuestro proyecto. Así pues, el objetivo principal de este trabajo ha consistido en crear y clasificar recursos de carácter especializado, práctico e interactivo con los que completar nuestra plataforma multimedia en función de los datos recopilados a partir de la opinión de los encuestados; si bien en el estadio actual de la investigación la prioridad radicaba en decidir y justificar cómo alojar tales materiales estratégicamente para optimizar el acceso a la plataforma y el aprovechamiento máximo de los supuestos prácticos aportados. Para ello, en una primera fase, hemos organizado carpetas de recursos diferenciadas que posteriormente se incorporarán a la plataforma en formato web interactivo. Pensamos que dicha aportación, todavía en un periodo intermedio de desarrollo, será un apoyo muy útil para el profesorado de TeI y, al mismo tiempo, ayudará al alumnado a cruzar el puente desde la Universidad hasta el mercado laboral, fomentando así su empleabilidad. En esa línea de revisión metodológica y en conexión con otra de las comunicaciones presentadas por la misma red, pretendíamos que los materiales en cuestión contemplaran las necesidades básicas que presentan los estudiantes del grado en función de sus preferencias y prioridades sin dejar de cubrir las pretensiones de las empresas receptoras, de modo que el acceso a cada sección se enfocará hacia un uso guiado y estratégico. En ese sentido, nuestro propósito se ha centrado en configurar una secuenciación que permita ubicar los recursos conscientemente en la plataforma, de manera que en el futuro aquellos que inicien una consulta puedan seguir los itinerarios que les resulten de mayor interés o utilidad de acuerdo con una serie de patrones o preguntas clave en cada caso y sin necesidad de consultar la totalidad de materiales

ofrecidos. Con ello se pretende en último término conferirle a la plataforma agilidad, precisión y verdadero rendimiento; aportando, a su vez, componentes de creatividad y eficiencia afines a conceptos tan innovadores como el *gaming* académico o los simuladores de la realidad laboral. Como resultado parcial de la investigación, cabe mencionar como conclusión la conveniencia de que las características de la aplicación informática objeto de análisis en la actualidad ofrezcan cierto componente lúdico y una utilidad real para los futuros profesionales mediante la cobertura de las necesidades a las que aluden estudiantes, egresados y empresas a través de sus respuestas. De ese modo, la transferencia de conocimientos a la sociedad podrá materializarse con todas las garantías. Igualmente, se pretende diseñar conjuntamente con los materiales herramientas de baremación que permitan al usuario evaluar la idoneidad de las alternativas escogidas, realizar simulaciones de proyectos habituales en su itinerario preferente y acceder a tareas propias de su especialidad; mientras que el profesorado, por su parte, podrá emplear la plataforma no solo como medio de publicación y difusión, sino también como canal para proporcionar respuestas, feedback o comentarios individualizados a cada alumno/a y, dado el caso, evaluar a sus estudiantes. En definitiva, se ha constatado que la reproducción de funciones propias del mundo profesional es posible mediante las nuevas tecnologías y conveniente para la enseñanza en TeI.

PALABRAS CLAVE: Traducción e Interpretación, docencia en traducción, TIC, mercado profesional, *gaming* académico.

REFERENCIAS

- Cifuentes Férrez, P. (2017). Las diez competencias fundamentales para la empleabilidad según egresados, profesorado y profesionales de la traducción y la interpretación. *Quaderns Revista de Traducció*, (24).
- Gregorio Cano, A. (2018). El perfil de ingreso y egreso de los estudiantes de Traducción e Interpretación como elemento clave en el desarrollo de la competencia traductora. *Hermeneus*, (20).
- Martínez Blasco, I., Botella Tejera, C., Llorens Simón, E., Pérez Escudero, F., & Serrano Bertos, E. (2018). Estudio de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al aula de traducción: ¿fantasía o realidad? En R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 1115-1125). Barcelona: Octaedro.
- Olalla-Soler, C. (2018). Bridging the gap between translation and interpreting students and freelance professionals. The mentoring programme of the Professional Association of Translators and Interpreters of Catalonia. *The Interpreter and Translator Trainer*, (13).



308. Observaciones sobre el uso del marcador discursivo *bueno* en conversaciones espontáneas de estudiantes italianos de ELE

Longobardi, Sara

Universidad Suor Orsola Benincasa de Nápoles, slongobardi@unior.it

Este trabajo nace en el ámbito del PROGRAMA I3CE DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA 2018/2019 de la Universidad de Alicante (red n. 4504), titulada *Creación de*

materiales docentes con las tic: la oralidad en la clase de lengua para la traducción (italiano/español; B1+, B2). Las conversaciones analizadas para este estudio forman parte del corpus oral de interlengua italiano-español, CORINÉI (corpus comparable bilingüe). En concreto, se trata de conversaciones procedentes del proyecto de trabajo colaborativo a distancia Teletándem, inscrito en el ámbito del EEES, entre las universidades de Alicante, Salerno y Suor Orsola Benincasa de Nápoles. El Teletándem tiene como objetivo ejercitar la interacción oral entre discentes de español e italiano como lengua extranjera (E/LE e I/LE) y nativos itálofonos e hispanófonos (que alternan entre sí el rol de interlocutor nativo y no nativo), utilizando las aplicaciones Skype y Pamela for Skype que permite grabar las conversaciones. El presente estudio pretende investigar el uso que los estudiantes italianos de ELE hacen del marcador discursivo *bueno* en la conversación espontánea en lengua española y, asimismo, examinar y cuantificar los casos en los que los discentes italianos hacen un uso equivocado del marcador que, en algunas ocasiones, emplean en las interacciones verbales en lugar de *bien*. Para alcanzar dichos objetivos se han seleccionado aleatoriamente 33 conversaciones del corpus CORINÉI, de aproximadamente 15 minutos cada una, mantenidas por 66 estudiantes españoles e italianos de nivel B1+ y B2, según el Marco Común Europeo de Referencia. Además, se ha analizado el uso del marcador *bueno* por parte de los discentes italianos en las conversaciones en las que apareciera. Las funciones discursivas de dicho marcador se han observado basándose en el marco teórico de estudios sobre el tema (Briz 2001, Martín Zorraquino y Portolés 1999, López y Borreguero 2010) y, asimismo, teniendo en consideración estudios aplicativos realizados sobre el uso del marcador discursivo *bueno* (Pascual Escagedo 2013). Los resultados del análisis muestran que, en las 33 conversaciones analizadas, 18 informantes (55%) no han usado el marcador *bueno*, los 15 informantes (45%) que lo han empleado han demostrado dominar solo algunas de las funciones discursivas del marcador y, en las 15 conversaciones en las que aparece, en el 27% de las conversaciones los informantes lo han empleado en lugar de *bien*. De estos resultados emerge la dificultad de los estudiantes italianos a la hora de usar el marcador discursivo *bueno*, debido seguramente a su polifuncionalidad y gran versatilidad. Las consecuencias son que, por un lado los informantes evitan usarlo y, por otro su empleo conlleva el uso equivocado del marcador. En definitiva, los resultados ponen de manifiesto la necesidad de intensificar la actividad didáctica (enseñanza y práctica) sobre las funciones y el empleo del marcador discursivo *bueno* en el aula de ELE.

PALABRAS CLAVE: marcador discursivo bueno, conversación espontánea, español lengua extranjera.

REFERENCIAS

- Briz, A. (2001). *El español coloquial en la conversación. Esbozo de pragmatogramática*. Barcelona: Ariel.
- Martín Zorraquino, M^a A., & Portolés, J. (1999). Los marcadores del discurso. Bosque, I. y V. Demonte, (eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española*. Madrid: Real Academia Española/Espasa Calpe.
- López Serena, A., & Borreguero Zuloaga, M. (2010). Los marcadores discursivos y la variación lengua hablada vs. Lengua escrita. En Ó. Loureda, & E. Acín (Eds.), *Los estudios sobre marcadores del discurso en español, hoy* (pp. 415-495). Madrid: Arco Libros.
- Pascual Escagedo, C. (2013). Análisis del marcador discursivo bueno en las conversaciones de estudiantes italianos y españoles hablando en español. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 13.



309. Aprendizaje basado en casos clínicos mediante el uso de Socrative®: una nueva forma de aprender Inmunología

López-Jaén, Ana Belén¹; Peiró-Cabrera, Gloria²; Navarro-Blasco, Francisco Javier³; Sempere-Ortells, José Miguel⁴

¹Universidad de Alicante, ana.belen.lopez@ua.es; ²Universidad de Alicante, gloria.peiro@ua.es; ³Universidad de Alicante, navarro_frabla@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, josemiguel@ua.es

Desde la implantación del plan Bolonia, el aprendizaje basado en lecciones magistrales ha dado paso a nuevos modelos como las clases basadas en problemas. Por otro lado, el uso de nuevas tecnologías docentes como Socrative® facilita el *feedback* entre el profesor y el alumnado. Es por este motivo por el que hemos planteado aplicar esta herramienta a una actividad que realizamos en las clases de teoría de Inmunología General (tercer curso del Grado en Biología), como son los casos clínicos. Estas clases plantean al alumnado problemas basados en alguna enfermedad de base inmunológica y, por lo tanto, ponen a prueba los conocimientos adquiridos por los estudiantes y su capacidad para relacionar conceptos. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue la utilización de Socrative® como herramienta para mejorar la interacción de los profesores con el alumnado y hacer que las clases de casos clínicos fueran más dinámicas y, por lo tanto, más entretenidas para ellos. Para ello se impartió un caso clínico sobre el Síndrome de Sjögren y se formularon un total de nueve preguntas a través de Socrative® que fueron contestadas colaborativamente por el alumnado que se encontraban en el aula, tras registrarse en la página de esta herramienta online como alumnos. De este modo, se pudo observar en tiempo real las respuestas proporcionadas por cada uno de ellos y pudieron ser comentadas por el profesor responsable. Al finalizar el caso clínico, se les entregó un cuestionario con cinco preguntas para que valorasen la actividad que acababan de realizar en clase y en la que se les preguntó si el caso clínico les había parecido muy difícil, si su resolución les había ayudado a afianzar los conceptos impartidos en clase, si creían que la utilización de Socrative® para solucionar el caso clínico había dinamizado la actividad o si, por el contrario, preferían las clases magistrales, si creían que la resolución de casos clínicos en grupo fomentaba el trabajo colaborativo y, finalmente, les pedimos su valoración global de 0 a 10 sobre la utilidad de los casos clínicos sobre el aprendizaje de la asignatura. De los 75 estudiantes matriculados en el grupo 1 de teoría, 41 (55%) estuvieron ese día en clase y, por lo tanto, participaron en la actividad. Todos ellos respondieron que la dificultad del caso clínico había sido media, un 92% opinaron que el caso clínico les ayudó a repasar y afianzar los conceptos impartidos previamente en las clases de teoría, un 97% valoró que el uso de Socrative® había dado dinamismo al caso clínico, un 95% creyó que el trabajo en grupo favoreció el aprendizaje colaborativo y, finalmente, valoraron con una media de 8,6 puntos la utilidad de los casos clínicos. A la luz de estos datos, podemos concluir que la unión de los casos clínicos y Socrative® es una manera excelente para asentar y revisar los conceptos impartidos en clase, mientras los alumnos ponen en práctica todo lo que han aprendido. Esta red se enmarca dentro de Immunomedia, un proyecto del FECYT de carácter nacional, dedicado a divulgar la Inmunología no sólo entre estudiantes universitarios, sino a personas ajenas a este ámbito.

PALABRAS CLAVE: inmunología, Socrative, casos clínicos, Biología.



310. Aplicación de una metodología innovación docente utilizando la red social twitter como herramienta didáctica en Educación Superior

López Pérez, César

Universidad de Zaragoza, cesarlop@unizar.es

Actualmente, los jóvenes se hallan en un panorama social y cultural definido como transmediático (Jenkins, 2011), lo cual tiene implicaciones en el modo en el que estos llevan a cabo sus vivencias, en su modo de aprendizaje y en la adquisición de conocimientos en un entorno digital y audiovisual. En consecuencia, el joven se convierte en prosumidor donde es receptor de contenidos, pero al mismo tiempo productor de los mismos, principalmente a través de entornos digitales (García Canciani, 2011). El sistema educativo debe hacerse eco de estas nuevas demandas y retos que plantean los jóvenes dadas las repercusiones e implicaciones que ello genera en la educación de los mismos. Esta situación propicia la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, muchas de estas basadas en el uso de las TIC como herramienta didáctica (Pérez Tornero y Tejedor, 2014; Manresa y Margallo, 2016), superando el planteamiento pasivo y memorístico de adquisición de conocimientos y avanzando hacia dinámicas participativas donde el alumnado adquiere un aprendizaje significativo, duradero, reflexivo y crítico, donde el profesorado se sitúa como guía. En esta línea, se presenta una experiencia de docencia en Educación Superior utilizando las herramientas TIC, concretamente la red social twitter, como estrategia de apoyo educativo para la resolución de un caso práctico. Esta nueva metodología se llevó a cabo en la asignatura “La escuela de Infantil como espacio Educativo” de 1º de Grado de Educación Infantil de la Universidad de Zaragoza durante el curso 2018/19 durante un cuatrimestre y la misma se basa en la ejecución de diferentes estrategias de aprendizaje combinando el entorno presencial y el espacio *online* gestado a través de la red social, trasladando y perpetuando la experiencia de adquisición de conocimientos y procedimientos fuera del aula a través de otros entornos interactivos y digitales. Se parte de investigaciones previas realizadas con adolescentes y jóvenes (Morduchowicz, 2012; López Pérez, 2014; Heredia, Romero y Amar, 2018; Lluch, 2018) donde se ha comprobado el interés que generan las redes sociales entre estos, especialmente twitter, y las posibilidades didácticas que ofrecen. Al respecto, se plantearon dos objetivos: A través del primero se querían conocer qué implicaciones (posibilidades y limitaciones) podía presentar la red social twitter como herramienta educativa para que el alumnado llevase a cabo dinámicas de aprendizaje significativo y experiencial. En segundo lugar, se quisieron identificar las ventajas y dificultades que presentaba la aplicación de esta nueva metodología en el proceso de enseñanza y en el modo de actuar docente. Para comprobar el desarrollo de los mismos y conocer las implicaciones de esta metodología se realizó una evaluación mixta con la finalidad de poder establecer una serie de conclusiones que permitiesen avanzar en el campo de la investigación y aplicación de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje en el aula contribuyendo a mejorar la calidad de la docencia del profesorado universitario y la adquisición de conocimientos y saberes entre el alumnado. Se han utilizado técnicas e instrumentos de corte cualitativo y cuantitativo (lista de control, cuestionario y observación participante) aplicados durante el curso y al final del mismo. Entre las principales conclusiones se destaca, por un lado, la motivación y el interés extra que esta metodología ha supuesto en el alumnado para la realización y consecución del caso práctico, la gestión de un aprendizaje más significativo a través de la constante reflexión-acción sobre la práctica y la participación voluntaria en determinadas actividades de aprendizaje colaborativas relacionadas

con la materia más allá de la calificación posterior. En el plano docente se destaca la necesaria implicación activa del mismo en el desarrollo de la actividad y la formación en herramientas TIC y sus posibilidades educativas.

PALABRAS CLAVE: Twitter, redes sociales, Educación Superior, TIC, metodología de innovación docente.

REFERENCIAS

- García Canclini, N. (2011). Comunicación y ciencias sociales: El giro transdisciplinario y la política. *Oficios terrestres*, 27(27), 1-19. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10915/33000>
- Heredia, H., Romero, M., & Amar, V. (2018). Facebook, un espacio para compartir la lectura. Una experiencia en un aula de Educación Secundaria Obligatoria en España. *Educacao em foco*, 23(1), 201-224. Recuperado de <https://educacaoemfoco.ufjf.emnuvens.com.br/edufoco/article/viewFile/3318/162>
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Cultura: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona, España: Paidós.
- López Pérez, C. (2014). Socialization, uses and influence of social networks in adolescents: The role of broadcast scheduling. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 132, 515-521. doi:10.1016/j.sbspro.2014.04.346
- Lluch, G. (2018). *Claves para promocionar la lectura en la red*. Madrid: Síntesis
- Manresa, M. y Margallo, A.M. (2016). Prácticas de lectura en red: exploración de blogs literarios adolescentes. *Catalejos*, 2 (3), 51-69. Recuperado de: <http://www.gretel.cat/es/publicaciones/filtro/member:mireia-manresa/>
- Morduchowicz, R. (2012). *Los adolescentes y las redes sociales*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Pérez Tornero, J.M. y Tejedor, S. (2014). *Guía de tecnología, comunicación y educación para profesores*. Barcelona, España: Universitat Oberta de Catalunya.



311. La Realidad Aumentada como herramienta de aprendizaje sobre contenidos de discapacidad

Lorenzo Lledó, Gonzalo¹; Lorenzo Lledó Alejandro²; Lledó Carreres Asunción³; Pérez Vázquez Elena⁴; Bueno Vargas, María Jose⁵; Arráez Vera, Graciela⁶; Martínez Roig, Rosabel⁷; Gómez Barreto, Isabel María⁸, Gilabert Cerdá, Alba⁹

¹Universidad de Alicante, glledo@ua.es; ²Universidad de Alicante, alejandro.lorenzo@ua.es; ³Universidad de Alicante, asuncion.lledo@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, elena.pv@gcloud.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, mariajose.bueno@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, graciela.arraez@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, rnr67@alu.ua.es; ⁸Universidad de Castilla la mancha, isabelMaria.gomez@uclm.es; ⁹Universidad de Alicante, agc136@alu.ua.es

En la última década se están incorporando en el contexto educativo tecnologías emergentes que están posibilitando nuevos entornos de aprendizaje. Entre dichas tecnologías podemos citar la Rea-

lidad Aumentada (Augmented Reality). Este tecnología representa un salto cualitativo en la forma de entender los contenidos de aprendizaje, puesto que aporta nuevas formas de interacción con lo real (físico) a través de capas digitales de información que amplían, completan y transforman en cierto modo la información inicial. La Realidad Aumentada (RA) trasladada al ámbito educativo, consiste en incorporar al contexto real de aprendizaje en el aula elementos u objetos virtuales tridimensionales o información digital adicional generados a través de dispositivos (móviles, tablet, gafas de RA, etc.) con el objetivo de complementar, reforzar, potenciar, amplificar y enriquecer los escenarios. La RA permite al alumno obtener información “virtual” en entornos reales lo que permite una inclusión mucho más práctica de los conceptos trabajados en las asignaturas. Por otro lado también permite la representación de situaciones reales que pueden ser realizadas por el alumnado sin tener los efectos de trabajar en un entorno real. Esta herramienta posibilita un abanico de posibilidades en las actividades prácticas de las asignaturas del Grado de Maestro en Educación Primaria. Los objetivos del estudio que se presenta, enmarcado en el proyecto de redes I3CE 2018/2019 titulado “La Realidad Aumentada como herramienta de aprendizaje en asignaturas del Grado de maestro en Educación Primaria” ha sido, por una parte, realizar una revisión de las diferentes aplicaciones de RA desde un análisis bibliométrico y su posible aplicación en las actividades prácticas de la asignatura seleccionada y por otra, implementar una acción formativa utilizando la herramienta Chromville y Aurasma. La muestra de participantes se ha conformado con 112 alumnos y alumnas del Grado de Maestro en Educación Primaria que cursan la asignatura de Atención a las Necesidades Educativas Específicas que versa sobre contenidos de discapacidad. En la primera parte del estudio se ha llevado a cabo un diseño bibliométrico descriptivo-retrospectivo desde 1998 al 2018, utilizándose para ello la base de datos Scopus estableciendo como PALABRAS CLAVE: “Augmented reality” “and Education”. Tras realizar la búsqueda se clasificaron los documentos estableciéndose una serie de variables necesarias para la catalogación de la información. A continuación se seleccionaron los documentos relevantes sobre la temática y se establecieron una serie de variables necesarias para la catalogación de la información obtenida: producción científica y citas anuales durante el periodo analizado, año de publicación, idioma utilizado, países productores, tópico de la temática tratada y acciones propuestas, áreas más productivas y temática y autoría. Los resultados han constatado un crecimiento exponencial con la inclusión de las aplicaciones con RA junto con el aumento desarrollo de los dispositivos móviles. En cuanto a la segunda parte del estudio, se ha implementado una acción formativa en las sesiones prácticas de la mencionada asignatura en la que se ha podido aplicar la RA para dar respuesta educativa a casos concretos sobre situaciones de diversidad asociada a discapacidad. Para la recogida de información de la actividad implementada con RA, se ha diseñado un cuestionario ad hoc, para conocer el grado de satisfacción del alumnado participante con la actividad formativa realizada mediante RA. Los resultados han dado apoyo empírico a las potencialidades de dicha herramienta tecnológica, convirtiendo el aprendizaje realizado en motivador, útil y con posibilidades de adaptarse a los diferentes ritmos de aprendizaje del estudiante así como crear un ambiente muy interactivo y cooperativo.

PALABRAS CLAVE: Realidad Aumentada, Chromville, discapacidad, aprendizaje interactivo, Aurasma.



312. Utilización de herramientas de gestión online para estudios de tercer ciclo en ciencias experimentales: universidad sin muros

Maiorano Lauría, Lucila Paola¹; Parra Santos, María Teresa ²; Molina Jordá, José Miguel ³

¹Universidad de Alicante, lucila.maiorano@ua.es; ²Universidad de Valladolid, terpar@eii.uva.es; ³Universidad de Alicante, jmmj@ua.es

A pesar de que los estudios de tercer grado en ciencias experimentales se asocian generalmente a una modalidad presencial, actualmente el sistema educativo ofrece diversas vías para llevarlos a cabo a distancia. El concepto de “Universidad sin muros”, que proporciona un plan alternativo de formación universitaria abandonando el tradicional y rígido campus, se encuentra en pleno auge gracias a una sociedad que busca cada vez con más interés el desarrollo profesional autónomo e ilimitado en tiempo y espacio. Tanto en los planes educativos universitarios tradicionales como en los estudios en la Universidad online o con régimen de cotutela internacional se requiere de una constante comunicación entre el binomio profesor-alumno en los diferentes escenarios formativos, ya bien sea en el largo período desde el comienzo hasta la finalización de una tesis doctoral o bien en los períodos de estancias cortas en el extranjero, modalidad ésta última cada vez más utilizada por estudiantes de doctorado que aspiran a un título de doctor internacional. El método utilizado para mantener un continuo intercambio de objetivos, ideas y actividades realizadas entre estudiante-director/tutor puede resultar una barrera a la hora de desarrollar los proyectos de manera efectiva, acentuándose aún más en el caso de la formación a distancia. Actualmente, existen numerosas herramientas para la gestión de proyectos online que permiten trabajar de forma colaborativa. Dichas herramientas proporcionan la posibilidad de intercambiar información entre usuarios de manera sencilla e instantánea, posibilitan asignar tareas, gestionar plazos y seguir detalladamente el avance de las tareas adaptándose a un flujo de trabajo personalizado. El presente trabajo se centra en un estudio de caso en el que se proporcionaron diversas herramientas de gestión virtual a alumnos de tercer ciclo en función de: i) el tipo de proyecto (de largo plazo o de consecución de una tesis doctoral, bien en el mismo país o en otro, y de corto plazo o de realización de estancias en el extranjero); y ii) la variación de sus necesidades al atravesar cada período del proyecto. Así mismo, se pretende establecer la correcta elección de dichas plataformas virtuales que le permita al estudiante adquirir un aprendizaje progresivo (atendiendo a los niveles de la taxonomía de Bloom), y a la vez mantener una relación cercana y continua con su supervisor. El tipo de proyecto se estableció de acuerdo con la frecuencia de reuniones entre el estudiante y el supervisor como consecuencia de la distancia entre ellos. Esto incluye a alumnos de doctorado que desarrollaron sus tesis doctorales compartiendo espacio con su supervisor, alumnos que realizaron estancias en el extranjero y estudiantes cotutelados a nivel internacional. Por otro lado, las necesidades de los alumnos se definieron de acuerdo con las diferentes etapas de aprendizaje durante los años de tesis doctoral o meses de estancia. Los resultados de este trabajo apuntan a que la comunicación entre alumno-director/tutor se potencia de manera significativa con el uso de estas accesibles herramientas TIC gracias a una organización flexible y visual de la información intercambiada, mejorando así, la formación continua en estudios de tercer ciclo independientemente de la distancia.

PALABRAS CLAVE: TIC, educación a distancia, tercer ciclo, gestión *online*.



313. La Realidad Aumentada en la enseñanza de la Bioquímica y la Biología Molecular. Aspectos prácticos

Marhuenda Egea, Frutos Carlos¹

Universidad de Alicante, frutos@ua.es, frutos@gcloud.ua.es

En Bioquímica y Biología Molecular se han desarrollado una serie de herramientas que permiten obtener figuras en 3D realmente espectaculares. Estas imágenes abarcan desde las moléculas sencillas como glucosa o ácido oleico, hasta moléculas muy complejas como proteínas y ácidos nucleicos. El poder trabajar con estas figuras nos permite entender mucho mejor cuestiones clave en Bioquímica, como son la importancia de la estructura de las biomoléculas para explicar su función biológica o la formación de las interacciones enzima-sustrato para explicar la catálisis enzimática. Todas estas figuras se pueden visualizar mediante herramientas de Realidad Aumentada. Otra ventaja de poder trabajar con Realidad Aumentada para visualizar las biomoléculas es que el software necesario es software libre, lo cual permite una gran versatilidad para modificar ciertos parámetros del programa. Además, las diferentes estructuras de biomoléculas se pueden descargar desde una base de datos totalmente libre, donde han sido previamente subidas por investigadores que han resuelto estas estructuras (<https://www.rcsb.org/>). En este repositorio, también hay estructuras de biomoléculas más sencillas, como azúcares, lípidos, coenzimas, etc. Nuestro objetivo es realizar un entrenamiento previo para poder utilizar estas herramientas (hemos preparado un práctica y un vídeo explicativo). Primero empezamos con un programa que nos permita visualizar las estructuras, como es Jmol (<http://jmol.sourceforge.net/>), que nos brinda la posibilidad de modificar lo que queremos visualizar, tanto si es la macromolécula, como si es el ligando, la forma de visualizarlo, etc. Una vez que tenemos la biomolécula como queremos, la debemos exportar en el formato adecuado para el software de visualización de Realidad Aumentada (Berry & Board, 2014). Este es un paso muy sencillo, pero crucial, pues nos permitirá generar el modelo 3D que finalmente será el que verán los alumnos y alumnas. En algunas clases ya he comprobado el interés que suscita en los alumnos y alumnas esta forma de presentar los materiales. La clave es que ellos y ellas puedan disponer del software, que instalarán en su ordenador, para poder, con su cámara web visualizar los modelos de las biomoléculas. Hemos trabajado con moléculas sencillas, como azúcares, aminoácidos y lípidos, así como biomoléculas de gran tamaño, como proteínas o ácidos nucleicos. Sin embargo, lo más importante es que se pueden visualizar partes de una biomolécula o dos biomoléculas a un mismo tiempo, lo que nos permite abordar las interacciones, cuestión clave en la enseñanza de la Bioquímica. El software que permite visualizar los modelos necesita reconocer unos patrones, que asocia con el modelo 3D. Por tanto, también podemos hacer que participe toda la clase, si hemos repartimos las patrones entre ellos y ellas. Pidiéndoles, en un momento dado, que muestren el patrón para que todos podamos ver la molécula representada. También podemos ver los modelos que pueden haber elaborado los propios alumnos y alumnas, con lo que estaremos potenciando el aprendizaje autónomo. Otra opción con la que estoy trabajando es con la Realidad Aumentada mediante geolocalización (Alha, Koskinen, Paavilainen, & Hamari, 2019), aunque hay que tener en cuenta que el software es un poco más complejo y requiere colaboración con ingenieros informáticos. De todas formas, sería el desarrollo natural de esta misma estrategia para utilizar la Realidad Aumentada en la docencia de Bioquímica y Biología Molecular. Este primer año, dado que estamos introduciendo esta metodología, hemos preparado una práctica con el objetivo de

que los alumnos y alumnas elaboren sus propias moléculas y estructuras. Se evaluará el informe de dichas prácticas y las estructuras presentadas. Como conclusión, diremos que en las clases en las que hemos trabajado con estas herramientas, la participación e implicación de los alumnos y alumnas ha sido excelente. Además, es una herramienta que permite un aprendizaje autónomo.

PALABRAS CLAVE: Bioquímica, Realidad Aumentada, software libre.

REFERENCIAS

- Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J., & Hamari, J. (2019). Why do people play location-based augmented reality games: A study on Pokemon GO. *Computers in Human Behavior*, 93, 114-122. doi:10.1016/j.chb.2018.12.008
- Berry, C., & Board, J. (2014). A Protein in the Palm of Your Hand Through Augmented Reality. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 42(5), 446-449. doi:10.1002/bmb.20805



314. Análisis de los procedimientos de cita en conversaciones entre hablante nativo/hablante no nativo procedentes del Corpus Corinéi

Martín Sánchez, M. Teresa¹; Paz Rodríguez, María²

¹Universidad de Salerno, tmartin@unisa.it; ²Universidad de Salerno, mpazrodriguez@unisa.it

El presente trabajo está enmarcado en el ámbito del PROGRAMA I3CE DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA 2018/2019 de la universidad de Alicante, en la red n. 4504: *Creación de materiales docentes con las tic: la oralidad en la clase de lengua para la traducción (italiano/español; B1+, B2)*. Tiene como objetivo indagar sobre el uso de los procedimientos de cita o discurso referido en conversaciones en español realizadas por discentes italófonos de nivel B1+ / B2, con el fin de comprobar si poseen las nociones indicadas por el Marco común europeo de referencia para las lenguas y, en el caso de que hubiera carencias en este aspecto, potenciar los puntos débiles con la creación de material didáctico ad hoc. Desde un punto de vista metodológico, se han seguido las indicaciones del Plan curricular del Instituto Cervantes, que incluye en el capítulo 6: Tácticas y estrategias pragmáticas, punto 1.5: los procedimientos de cita (estilo indirecto y citas encubiertas) de los niveles B1 y B2, además de las indicaciones de Reyes (1993 y 1994) como base teórica. Se han analizado las conversaciones que los discentes italianos de nivel B1+ y B2 han mantenido en español con un nativo, con la finalidad de detectar qué procedimientos de cita aparecen y, sobre todo, si los usan los discentes italianos. En particular, se han seleccionado aleatoriamente 20 conversaciones de nivel B1+/B2 procedentes del corpus CORINÉI (Corpus de interlengua de español/italiano) creado gracias al proyecto Teletándem en el que participan las Universidades de Alicante, S. Orsola Benincasa de Nápoles y Salerno. Dicho proyecto parte de un trabajo colaborativo cuyo objetivo es mejorar la conversación espontánea entre un hablante nativo y un hablante no nativo que interactúan a distancia utilizando el sistema de telefonía Skype y la herramienta de grabación que lleva incorporada (Pamela for Skype). Tras el análisis se ha comprobado que en el 90% de las conversaciones aparece el estilo indirecto introducido por los verbos indicados por el Plan curricular. Respecto a las citas encubiertas en este trabajo se consideran solo las que carecen de verbo enunciador y van introducidas por la

conjunción *que*. Respecto a los hablantes se ha comprobado que utilizan el estilo indirecto tanto los hablantes no nativos como los nativos, con un ligero predominio de estos últimos. En conclusión, el presente análisis supone un punto de partida para evaluar el conocimiento implícito que tienen los aprendices itálofonos de español del uso del estilo indirecto, de manera que se puedan crear tareas significativas que sirvan tanto para la práctica como para la reflexión metalingüística de los procedimientos de cita que son uno de los mayores escollos de estos niveles. Además es importante señalar que este estudio se enlaza directamente con los presentados en esta sede por otras autoras del grupo Teletándem que analizan el uso de los marcadores discursivos conversacionales *bueno* y *pues* y que todos estos trabajos han servido de base metodológica para la creación de materiales didácticos que también se proponen en esta sede.

PALABRAS CLAVE: estilo indirecto, nivel B1+-B2 de ELE, TIC, interlengua, interacción.

REFERENCIAS

- Instituto Cervantes. (2006). *Plan curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español*. Madrid: Biblioteca Nueva. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/plan_curricular/default.htm
- Reyes, Graciela (1993). *Los procedimientos de cita: estilo directo y estilo indirecto*. Madrid: Arco/Libros.
- Reyes, Graciela. (1994). *Los procedimientos de cita: citas encubiertas y ecos*. Madrid: Arco/Libros.



315. Social marketing in nutrition

Martínez-García¹, Alba; Trescastro-López, Eva María²; Galiana-Sánchez, María Eugenia³; Tormo-Santamaría, María⁴

¹University of Alicante. alba.martinez@ua.es; ²University of Alicante. eva.trescastro@ua.es; ³University of Alicante. galiana@ua.es; ⁴University of Alicante. maria.tormo@ua.es

The subject Nutrition Education is taught in the 4th year of the Degree in Human Nutrition and Dietetics in the University of Alicante since the academic year 2013-2014. This subject has a teaching load of 6 credits ECTS, 3 of them corresponding to the theoretical part of the subject and the other 3 credits are devoted to the theoretical/practical seminars. These seminars allow students to work on theoretical and practical way questions related to food and nutrition education, which let them to acquire knowledge, but also develop attitudes and critical judgments about the proposed food proposals and encourage those behaviours that can promote health by motivating them over the time. Among the training objectives of the subject, we could find the objectives to know, design and apply the most appropriate didactic resources for the purposes of nutritional education, as well as recognize the work possibilities with the media for the dissemination of educational messages on nutrition that contribute to an improvement in the nutrition of the population. In particular, in this seminar, the aims are: to assess the possibilities of communication in health in the area of food, nutrition and consumption, in the context of social marketing strategies; and analyse the information society that guides the consumer's eating behaviour. For that purpose, the students are divided into groups of 3-4

people, an advertisement is assigned randomly and they should define and analyse the category of the product, advertising claims that the ad uses, nutrition and health claims, how the product appears (alone or with other foods), recommended meal schedule (if indicated). Subsequently, they should analyse the context of the advertisement describing what is seen, what type of images are used, predominant colours and textures, format, texts and typographies, product and logo. They should also analyse who the ad is aimed at, what idea it intends to transmit and what it really transmits, what values it shows, how the visual aspect supports the transmission of the message, whether the advertisement appeals to the emotional or is descriptive, and whether it hides aspects subliminal. In the second part of the seminar, students should propose an alternative to the announcement they have seen that is in line with the concept of social marketing in nutrition and that contains an educational component. To do this, they would record it with their mobile phone during the course of the seminar. Ad Hoc questionnaire was developed to evaluate the activity, where it contemplates the inclusion in the video of the following elements: consumption justification and contextualization, time/moment of consumption, nutritional information, product use and the presence of an educational component. During the 2017-2018 academic year there were a total of 91 students enrolled in the course; 16.5% (n=15) of them did not complete the seminar, 11% (n=10) obtained a grade between 5 and 6.9, 19.8% (n=18) obtained a grade between 7 and 8.9 and 52.7% (n=48) obtained a grade note between 9 and 10. According to the results, all the students presented exceeded the seminar and more than half of the students obtained a score higher than 9, which means that the activity was well understood and that the students achieved the proposed objectives. To conclude, in a context in which the consumer is saturated with messages that are often contradictory and generally creating false expectations, this activity allows students to develop a critical attitude towards food advertising and visualize as a possible professional opportunities collaborating in marketing campaigns social as the best way to defend the population from misleading advertising and aggressive marketing strategies that are not very respectful with the consumer.

KEY WORDS: healthy eating, nutrition and dietetics, social marketing in nutrition, advertising.



316. Clickers, innovación en las aulas: herramienta interactiva útil para el proceso de enseñanza/aprendizaje

Martínez-González, Alicia¹; Bejarano Franco, Maria Teresa²; García Fernández, Beatriz³; Rodrigo Villena, Isabel⁴.

¹Universidad de Castilla-La Mancha, Alicia.martinez@uclm.es; ²Universidad de Castilla-La Mancha, MariaTeresa.Bejarano@uclm.es; ³Universidad de Castilla-La Mancha, Beatriz.Garcia@uclm.es; ⁴Universidad de Castilla-La Mancha, Isabel.Rodrigo@uclm.es.

En nuestras aulas universitarias, la interacción e implicación del alumnado y la exposición crítica de las ideas están condicionadas al tamaño de la clase y a la dinámica de los participantes. La baja participación se asocia, entre otras cosas, al estrés que genera el miedo al fracaso que está además asociado a un menor rendimiento académico (Macher et al., 2012). Sin embargo, la autocorrección a través de acciones anónimas puede disminuir ese miedo a cometer errores, además, sería deseable que el pro-

fesorado, como facilitador del aprendizaje (Ausubel, 1976; Bruner, 1988; Vygostky, 1995), resolviera las dudas de todo el alumnado, algo que en clases numerosas resulta complicado. Es común, por tanto, encontrarse aulas universitarias masificadas a las que no se puede dar un tratamiento individualizado, con una participación pasiva, baja autoestima y un profesorado que, a veces, desconoce las fortalezas y debilidades de su alumnado debido a la falta de comunicación entre las partes. El objetivo principal de este estudio es potenciar los principios de interacción, implicación y autocorrección en el aprendizaje a través de dispositivos de participación inalámbricos. Con el uso de clickers (sistemas inalámbricos de respuesta), se persigue además que el profesorado de la Universidad tenga un feedback inmediato sobre el progreso de la clase con el que evaluar “in situ” el grado de adquisición de los conocimientos deseados de modo que se puedan resolver errores y dificultades inmediatamente. Finalmente, se busca que el alumnado practique y mejore sus habilidades para evaluar y calificar trabajos propios y ajenos de modo objetivo. Esta tarea resulta especialmente importante en grados que centran sus salidas profesionales en carreras docentes. En este trabajo se usaron los clickers como instrumento en dos grupos diana en los que se usaron, al menos una vez por tema, los clickers en clase, y un grupo control tanto para la asignatura “Didáctica de los números y la estocástica” como para “Procesos de Enseñanza y Aprendizaje”, ambas del Grado de Maestro en Educación Primaria. Por otro lado, en el Grado de Maestro en Educación Infantil se utilizaron los clickers (sin grupo de control pues solo hay una línea) en las asignaturas “Biología, Salud y Alimentación Infantil” y “Conocimiento del Medio Social y Cultural”. Se realizó un test inicial y un test final para todo el alumnado participante y un test de satisfacción para aquel alumnado que había usado la herramienta. Se comprobó que el empleo de los clickers mantenía al alumnado atento durante más tiempo que en una sesión convencional. Cada pregunta a responder con el dispositivo significaba un pequeño reto que requería nueva atención, y eso dinamizaba las clases. Además, el hecho de que las respuestas se mostraran en pantalla de forma anónima, se tradujo en una mayor participación que la observada en clases convencionales. El punto fuerte es el anonimato de las respuestas, que evita esa sensación de vergüenza y miedo a equivocarse de algunos estudiantes cuando exponen sus ideas en público. El alumnado evaluó positivamente todos los aspectos sobre los que se les preguntó en el test de satisfacción acerca del uso de clickers en la docencia. De todos ellos, destaca la mejora en la participación del alumnado, la contribución a mantener la atención, y la posibilidad de reconocer errores y corregirlos. Los grupos de clase han aprendido a participar en una nueva estrategia didáctica y de evaluación y también han observado cómo se transversaliza la innovación docente (Tejada, 2008). Este estudio se enmarcó dentro del Proyecto “Clickers, innovación en las aulas: herramienta interactiva para el proceso de enseñanza/aprendizaje” de la X Convocatoria de Proyectos de Innovación Docente 2017/2019 de la Universidad de Castilla-La Mancha.

PALABRAS CLAVE: Clickers, evaluación, implicación, participación, autocorrección.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa*. México: Trillas.
- Bruner, J. S. (1896). *Realidad mental y mundos posibles: los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. Barcelona: Gedisa.
- Macher, D., Paechter, M., Papousek, I., & Ruggeri, K. (2012). Statistics anxiety, trait anxiety, learning behavior, and academic performance. *European journal of psychology of education*, 27(4), 483-498.

Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Tejada, J. (2008). Innovación didáctica y formación del profesorado. En A. De la Herrán, & J. Paredes (Eds.), *La práctica de la enseñanza en Educación Infantil, Primaria y Secundaria* (pp. 311-332). Madrid: Mc Graw Hill.



317. Las e-flashcards y Brainscape como método de aprendizaje autónomo del Derecho civil en el Grado en Turismo

Martínez Martínez, Nuria¹; Berenguer Albaladejo, Cristina²; Bustos Moreno, Yolanda³; Extremera Fernández, Beatriz⁴; López Mas, Pedro⁵; López Sánchez, Cristina⁶; Múrtula Lafuente, Virginia⁷; Ortiz Fernández, Manuel⁸; Ramos Maestre, Áurea⁹; Ribera Blanes, Begoña¹⁰

¹Universidad de Alicante, n.martinez@ua.es; ²Universidad de Alicante, c.berenguer@ua.es; ³Universidad de Alicante, bustos@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, beatriz.extremera@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, pjlm2@alu.ua.es; ⁶Universidad de Alicante, cristina.l@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, vmurtula@ua.es; ⁸Universidad Miguel Hernández de Elche, m.ortizf@umh.es; ⁹Universidad de Alicante, a.ramos@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, bribera@ua.es

Las tarjetas didácticas o mnemotécnicas se han empleado tradicionalmente en el estudio de oposiciones e idiomas y consisten en cartulinas en las que se escribe un concepto en el anverso y su definición, características o requisitos en el reverso, de modo que, con la visualización del primero, debe intentar recordarse lo que se contiene en el segundo. Así, y mediante la repetición de este proceso, se favorece el aprendizaje autónomo del estudiante y se le permite autoevaluar su grado de adquisición de conocimientos. En este contexto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación o TIC han facilitado el desarrollo de este método de aprendizaje a través de plataformas virtuales y aplicaciones gratuitas como *Brainscape* que permiten, además de un importante ahorro en papel, acceder al contenido de las tarjetas o *e-flashcards* a través de distintos dispositivos y en cualquier lugar. Aprovechando su potencialidad, la presente experiencia de innovación educativa consiste en la aplicación de la herramienta virtual *Brainscape* en la docencia de la asignatura Regulación jurídico-civil del Turismo en los Grados en Turismo y TADE. La razón que ha justificado la misma parte de que los estudiantes de dicha titulación se enfrentan con una materia compleja y desconocida, la jurídica, respecto de la que deben asimilar numerosos conceptos técnicos. Por ello, el empleo de las TIC y las *e-flashcards* puede resultar idóneo para ayudarles en su proceso de aprendizaje del Derecho civil. Así, los objetivos pretendidos con dicha experiencia docente son fundamentalmente dos: por un lado, favorecer el aprendizaje autónomo de conceptos jurídicos por parte del alumnado y, por otro, promover la autoevaluación del estudiante. Para ello, los docentes de la asignatura han elaborado un mazo de 5 cartas por cada tema a través de la plataforma *Brainscape*, a los que se ha dado acceso a los alumnos a través de una Url o enlace. Así, los estudiantes pueden acceder a las cartas cuantas veces quieran y cada vez que lo hagan, deberán puntuar del 1 al 5 el grado de correspondencia que hay entre lo que ellos recuerdan y la solución que recoge la carta. De este modo, la plataforma virtual, mediante inteligencia artificial, hace que las tarjetas didácticas virtuales peor puntuadas y, por tanto, que han sido asimiladas en menor medida por el alumno, le aparezcan con mayor frecuencia. Así, por medio de la repetición, se facilita al estudiante la memorización y

asimilación de los conceptos contenidos en las *e-flashcards*. Finalmente, la evaluación de la consecución de los objetivos pretendidos con esta experiencia educativa se ha llevado a cabo mediante la creación de un cuestionario de valoración que ha sido resuelto por el alumnado participante de los Grados en Turismo y en TADE, a través del cual ha podido expresar su grado de satisfacción con la misma. Como resultado del estudio de tales encuestas, cabe destacar que en términos generales los estudiantes han valorado positivamente el uso de la herramienta (76%) y recomiendan su uso en otras asignaturas (92%), pues les ha facilitado el estudio de conceptos jurídicos (70%) y la autoevaluación les ha permitido identificar las materias que mejor y peor habían asimilado (76%). En conclusión, el uso de *e-flashcards* a través de las TIC es una metodología docente apropiada para la enseñanza, también en el ámbito universitario.

PALABRAS CLAVE: *e-flashcards*, Derecho civil, Turismo, autoevaluación, memorización.



318. TIC al servicio de la prevención del plagio académico: Modelo de integración de las herramientas TIC antiplagio como experiencia de autoaprendizaje

Martínez-Sala, Alba-María¹; Alemany Martínez, Dolores²; Segarra-Saavedra, Jesús³

¹Universidad de Alicante, albamaria.martinez@ua.es; ²Universidad de Alicante, dolores.alemany@ua.es;

³Universidad de Alicante, jesus.segarra@ua.es

El éxito y la masiva implantación del modelo web 2.0 han propiciado un crecimiento sin precedentes del plagio en el entorno académico. La facilidad con la que el alumnado accede y recupera información justifica esta tendencia, así como la necesidad de formación relativa al plagio, dado que el problema no reside en la universalidad y accesibilidad de la información procedente de la *World Wide Web* sino en su conocimiento, así como en el de las herramientas *offline* y *online* para evitarlo. En este contexto se plantea la presente investigación, consistente en una experiencia práctica de innovación docente orientada a mejorar los resultados de aprendizaje respecto del plagio entre estudiantes universitarios. El objetivo principal se centra en el desarrollo eficaz de una experiencia práctica integral, personalizada y adecuada, que ayude al alumnado a comprender, de manera colaborativa-cooperativa, qué es plagio y cómo prevenirlo y controlarlo poniendo en valor el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El diseño, desarrollo e implementación de la experiencia práctica se ha llevado a cabo durante el presente curso académico entre estudiantes de 3^{er} curso del grado en Publicidad y RR. PP. de la Universidad de Alicante. La metodología utilizada, de carácter empírico-analítico, consiste en un estudio descriptivo llevado a cabo mediante dos encuestas que enmarcan el diseño y desarrollo de una práctica académica calificable y adaptable a cualquier entorno de aula universitaria, orientado a fomentar el pensamiento crítico respecto del estudio y uso de la comunicación e información escrita *offline* y *online* en los ámbitos académico, profesional y social. La encuesta que se desarrolla en la primera fase proporciona la información necesaria para el diseño del ejercicio práctico más adecuado, así como del procedimiento a seguir. La práctica finalmente propuesta, basada en las premisas del aprendizaje colaborativo-cooperativo, se desarrolla en sesiones presenciales y consiste en el desarrollo de un ensayo y posterior corrección en lo concerniente al plagio mediante la evaluación por pares.

Finalizada la práctica, se debe completar una última encuesta que sirve para evaluar el aprendizaje respecto del plagio, así como el uso de herramientas *offline* y *online* antiplagio. Los resultados revelan una situación inicial dispar. Los estudiantes afirman, en su gran mayoría, conocer los estilos y normas de redacción de bibliografía, pero no haberlos estudiado. Con relación al plagio, aunque reconocen en gran medida las situaciones planteadas como tales, afirman desconocer el uso de herramientas para evitarlo. Mediante la práctica se logra que la mayor parte del alumnado utilice las TIC antiplagio de manera voluntaria con excelentes resultados en cuanto a la enseñanza y aprendizaje del concepto y significado del plagio, así como de las herramientas para evitarlo. Se concluye que el alumnado objeto de estudio, en términos generales, no tiene un conocimiento exacto de qué es plagio ni del potencial de las TIC con relación a su erradicación. Los resultados descritos en este sentido confirman la relevancia y pertinencia de la presente investigación y su principal aportación: un modelo para el diseño de una herramienta integral docente orientada a la enseñanza del plagio y de las herramientas para su prevención, detección y corrección, en especial de las TIC por el interés que despiertan entre el alumnado. Mediante su incorporación, el alumnado ha demostrado un mayor interés por aprender y ser más consciente de la facilidad con la que se puede detectar el plagio. Por otro lado, su integración como herramientas complementarias de aprendizaje presenta, en referencia al plagio, un beneficio añadido, como consecuencia de haber convertido el principal impulsor de la expansión y proliferación actual de esta práctica en entornos académicos, en su propio freno.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje colaborativo-cooperativo, comunicación, innovación docente, plagio, TIC.



319. Estudio de la herramienta de gestión de aprendizaje Moodle, para integrar, gestionar y aplicar las metodologías de Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras

Mateo, Copelia¹; Martínez-Escandell, Manuel²; Berenguer-Murcia, Angel³; Rodríguez-Sánchez, Isabel⁴; Berenguer, Raul⁵; Ramos-Fernandez Enrique V.⁶

¹Universidad de Alicante, copelia.mateo@ua.es; ²Universidad de Alicante, manolo.m@ua.es; ³Universidad de Alicante, a.berenguer@ua.es; ⁴Universidad de Alicante; ⁵Universidad de Alicante; ⁶Universidad de Alicante, enrique.ramos@ua.es

La importancia del conocimiento de inglés en las enseñadas técnicas (Ingenierías, Química, Física etc.) es de vital importancia. Desde la inclusión de España en el Espacio de Educación Europeo, la enseñanza ha sufrido una revolución en muchos aspectos. Uno de los aspectos que más han sido influidas por las normativas europeas es la adquisición de competencias lingüísticas. En este sentido la Ley Orgánica de Universidades (LOU) y la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades (LOMLOU) establece la importancia de las competencias en comunicación lingüística. El conocimiento de inglés específico de las carreras técnicas no va siempre de la mano con el conocimiento de inglés general. Así, es conocido que, en el mundo laboral de profesionales con formación en enseñanzas técnicas, la lengua vehicular es el inglés. El conocimiento de las singularidades del idioma inglés en cada área del conocimiento (vocabulario, expresiones, estructu-

ras gramaticales, terminología etc.) es fundamental para un desarrollo profesional (Fruhauf, Coyle y Christ, 1996). En la anterior convocatoria de Redes ICE 2018 (Ref. Xarxes-I3CE-2018-4124), establecimos una red en la que analizamos las competencias en inglés de estudiantes del grado de Química y Geología. En estos estudios analizamos tanto el conocimiento inglés técnico como su motivación para aprenderlo, en este contexto descubrimos varios factores de interés: i) que el conocimiento del vocabulario técnico era muy limitado, ii) que las asignaturas de inglés específico no terminaba de cumplir con su cometido y iii) que, aunque los alumnos estaban motivados no encontraban la manera de mejorar su inglés técnico. Visto este contexto y antecedentes este año hemos decidido poner al alumno en el centro como artífice de su propia educación. Hemos establecido como objetivo el desarrollado el concepto de clase invertida, mediante la herramienta de gestión de aprendizaje Moodle, para combinar el aprendizaje conjunto de inglés y Química (CLIL). Esto se desarrolla en asignaturas de carácter práctico del grado de Química, Geología e Ingeniería Química. En este estudio hemos generado una clase virtual a través de Moodle donde los estudiantes pueden registrarse y participar de forma voluntaria. La clase Moodle consta de 5 temas, 4 de ellos están relacionados con operaciones básicas de química y el último es un tema que pretende evaluar la motivación y satisfacción con el curso. Lo primero que tienen que hacer los alumnos es ver un video elaborado por nosotros donde se explica una operación básica de la química (ejemplo: filtración) estos videos están elaborados en inglés y utiliza expresiones y vocabulario específico del área de conocimiento. Una vez visionado el video los estudiantes tiene que realizar un pequeño cuestionario donde se evalúa el grado de entendimiento del sobre lo expuesto en el video (tanto en lo referente a la química como de la lengua inglesa). Finalmente, los estudiantes tienen que realizar una encuesta de motivación y satisfacción. Analizando los resultados de los tests, hemos encontrado que la realización de la clase invertida mejora el conocimiento de vocabulario. Por ejemplo, los estudiantes que realizan los test fuera de Moodle sólo el 20 % conoce de forma suficiente el vocabulario. Sin embargo, después de haber realizado el curso Moodle sube a 40 %. Así que podemos concluir que la clase invertida tiene un efecto positivo en la mejora del conocimiento de la lengua inglesa.

PALABRAS CLAVE: inglés, Moodle, invertida, autoaprendizaje.

REFERENCIAS

Fruhauf, G., Coyle, D., & Christ, I. (1996). *Teaching content in a foreign language: Practice and perspectives in European bilingual education*. Alkmaar: European Platform.



320. Uso de herramientas digitales para un aprendizaje significativo en la enseñanza de lingüística general en el nivel universitario: estudio de caso

Méndez Santos, María del Carmen¹; Galindo Merino, María del Mar²; Mora Sánchez, Miguel Ángel³; Gimeno Gimeno, Inés⁴; Marín Quinto, Álvaro⁵

¹Universidad de Alicante, macms@ua.es; ²Universidad de Alicante, mar.galindo@ua.es; ³Universidad de Alicante, ma.mora@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, igg75@alu.ua.es; ⁵Universidad de Alicante, amq8@alu.ua.es

La alfabetización digital es un objetivo que la Unión Europea (2017) establece para su ciudadanía y así lo transponen instituciones estatales como las españolas (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2013; Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2017) en sus planes educativos y de formación. Entre las metas del desarrollo de esa competencia digital se encuentran también el favorecer una participación activa del alumnado, así como promover un aprendizaje más significativo. Es pues dentro de ese marco teórico y en la línea de anteriores proyectos (Galindo Merino, Méndez Santos y Mora Sánchez, 2018; Méndez Santos, 2018) en el que se ha elaborado una propuesta de innovación didáctica para mejorar la calidad de la enseñanza mediante el uso de tecnologías emergentes basadas en la Web 2.0 (Padrón y Montandon, 2013). La materia elegida para llevar a cabo el experimento ha sido Lingüística General I. Los objetivos eran (1) facilitar el conocimiento de la lingüística teórica y desarrollar el lenguaje académico, (2) favorecer la calidad y durabilidad del aprendizaje, (3) motivar al alumnado y, por último, (4) desarrollar su competencia digital. Para ello se diseñó una actividad relacionada con los contenidos teóricos de carácter histórico de la asignatura y para la cual era necesario emplear herramientas de diseño de líneas del tiempo gratuitas disponibles en la red. Se les proporcionaron a los estudiantes instrucciones detalladas de preparación para minimizar el estrés tecnológico y favorecer su interés por la tarea, incluyendo, de hecho, vídeos elaborados por antiguos estudiantes explicando la propia actividad y sus experiencias. Las hipótesis de trabajo abarcaban cuatro ámbitos: el aprendizaje, la competencia digital, la motivación y el uso del lenguaje académico: (1) usar una herramienta tecnológica suscita mayor interés entre los estudiantes por lo que le dedicarán más tiempo que si se hiciese de una forma tradicional con lo que la sensación final de aprendizaje será más alta; de modo que simultáneamente (2) se desarrolla su competencia digital, ya que van a desarrollar nuevos conocimientos y habilidades de uso sobre herramientas Web 2.0. Por otra parte, (3) se hipotetizaba que una buena preparación e instrucciones reducirían el posible grado de estrés tecnológico. Por último, (4) considerábamos que su conocimiento sobre la materia y el lenguaje académico y específico del área se vería desarrollado durante la realización de las actividades. Para valorar si estos objetivos de trabajo se han logrado –dado que como dice Hockly (2016: 13) hay que comprobar los resultados para ver si realmente la herramienta digital aporta algo o no– y si las hipótesis se habían confirmado o refutado, se elaboró un cuestionario. Para su desarrollo se respetaron los principios éticos de la investigación (*Japan Society for the Promotion of Science*, 2015) por los que se dejaba claro que esta era anónima, que podían abandonarla en cualquier momento sin que ello tuviese ninguna repercusión para la calificación de la asignatura, etc. Después del mensaje de presentación, se ofrecen varios bloques de preguntas: cuestiones biográficas, en primer lugar, y, después, de contenido sobre los objetivos mencionados: aprendizaje, competencia digital, motivación y lenguaje académico. Esta encuesta fue elaborada en línea a través de Google Forms y distribuida a través del Campus Virtual de la Universidad de Alicante. El cuestionario fue pilotado y revisado por todo el grupo de trabajo.

PALABRAS CLAVE: enseñanza-aprendizaje, didáctica, competencia digital, aprendizaje duradero, Lingüística.

REFERENCIAS

Galindo Merino, M. M., Méndez Santos, M. C., & Mora Sánchez, M. A. (2018). #LoveaLinguist: una propuesta didáctica para la clase de Lingüística General. en Díaz Ferro, A. et alii (Eds.). En *Actas do XIII Congreso Internacional de Lingüística Xeral*. Vigo: Universidade de Vigo.

- Hockly, N. (2016). *Focus on learning technologies*. Oxford: Oxford University Press.
- Japan Society for the Promotion of Science (2015). *For the Sound Development of Science -The Attitude of a Conscientious Scientist-*. Tokio: Maruzen Publishing. Recuperado de https://www.jsps.go.jp/j-kousei/data/rinri_e.pdf
- Méndez Santos, M. C. (2018). Innovación didáctica y tecnologías emergentes en la enseñanza de lingüística general: estudio de caso. En R. Roig-Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior*. Barcelona: Octaedro.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente enero 2017 INTEF*. Recuperado de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComun-CompeDigiDoceV2.pdf>
- Ministerio de Hacienda y de la Función Pública (2013). *Plan de inclusión digital y empleabilidad*. Recuperado de http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecainclusion/Detalle%20del%20Plan/Plan-ADpE-7_Inclusion-Empleabilidad.pdf
- Padrón Nápoles, C. y Montandon, L. (2013). *Emerging Technologies landscape Report v1*. Recuperado de <http://hotel-project.eu/content/d112-emerging-technologies-landscape-report>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators*. Luxemburgo: Oficina de publicaciones de la Unión Europea.



321. Videojuegos educativos: ¿mayor entretenimiento implica mejor rendimiento?

Miquel Romero, María José¹, Martí Parreño, José²; Méndez Ibáñez, Ernesto³

¹Universitat de València, maria.j.miquel@uv.es; ²Universidad Europea de Valencia, jose.marti@universidadeuropea.es; ³Universidad Europea de Valencia, ernesto.mendez@universidadeuropea.es

Hoy en día la tecnología está integrada en el día a día de una gran cantidad de individuos, y ello ha generado cambios radicales en la interacción de dichos individuos en todos los órdenes. En el caso que nos ocupa, la educación, los videojuegos educativos surgen como una herramienta prometedora para motivar y comprometer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, habida cuenta que las metodologías de aprendizaje más convencionales parecen no motivar ni interesar a los estudiantes que hoy están en las aulas. Son muchas las ventajas que se le atribuyen a los videojuegos educativos, como hacer más divertido el proceso de aprendizaje (Hanus & Fox, 2015), ayudar al estudiante a percibir dicho proceso, gracias a la retroalimentación que estos recursos suelen ofrecer (Kapp, 2012), o favorecer el desarrollo de sus competencias (Romero et al. 2015). Aunque son diversas las estrategias posibles por las que un docente puede optar en relación al uso de videojuegos en el ámbito de la educación (véase Van Eck, 2006), parece apuntarse que, en general, la actitud de los estudiantes hacia el uso de los videojuegos educativos es favorable. El hecho de que el uso de dichos recursos motive al estudiante es un aspecto clave a considerar, pero también lo es valorar en qué medida el uso de dichos recursos afecta realmente a un mejor rendimiento académico (medido por ejemplo mediante un criterio clave en la evaluación de un alumno como es la nota obtenida en un examen), así como en qué medida el estudiante percibe la utilidad de dicho recurso educativo. En este contexto, a través de la

presente investigación se analiza en qué medida el nivel de entretenimiento que el estudiante atribuye a un videojuego educativo condiciona su percepción sobre su rendimiento y éxito durante el juego al videojuego, y cómo esto, a su vez, se relaciona o no con la puntuación otorgada por el videojuego y la nota alcanzada en un examen vinculado con los objetivos del juego. Para dar respuesta a este objetivo se llevó a cabo una investigación sobre un colectivo de 103 estudiantes de educación superior, una vez estos habían jugado a un videojuego educativo cuyo propósito era fomentar el aprendizaje y uso de vocabulario en otro idioma. Los resultados constatan una correlación positiva y significativa entre el nivel de entretenimiento percibido y la percepción de rendimiento en el juego, así como también entre el nivel de entretenimiento y el éxito asociado al juego al videojuego: a mayor entretenimiento percibido, más considera el estudiante que su rendimiento en el juego ha sido positivo, y mayor se percibe el éxito en su uso. Sin embargo, una mayor percepción de rendimiento y éxito en el uso de este recurso no va ligado a un mayor éxito “objetivo” (en términos cuantitativos), medido éste como la puntuación otorgada por el videojuego al jugador y la nota de un examen asociado al objetivo del juego. Obviamente este trabajo posee ciertas limitaciones que hay que considerar a la hora de generalizar los resultados, pero en cualquier caso creemos que sirve para reflexionar hasta qué punto ciertos recursos pedagógicos, que pueden motivar al estudiante a implicarse de manera más activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyen a alcanzar los objetivos de aprendizaje planteados.

Este trabajo ha recibido apoyo financiero de Laureate International Universities a través del David A. Wilson Award for Excellence in Teaching and Learning con la beca LIU-WIL2015.

PALABRAS CLAVE: videojuegos educativos, rendimiento, entretenimiento, Educación Superior.

REFERENCIAS

- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education, 80*, 152–161.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Romero, M., Usart, M., & Ott, M. (2015). Can serious games contribute to developing and sustaining 21st century skills? *Games and Culture, 10*(2), 148–177.
- Van Eck, R. (2006). Digital game-based learning: It's not just the digital natives who are restless. *EDUCAUSE Review, 41*(2), 16–30.



322. Evaluación continua mediante la plataforma docente Kahoot: una experiencia en el Grado en Psicología

Morales Sabuco, Alexandra; Orgilés Amorós, Mireia

Universidad Miguel Hernández

Psicopatología es una asignatura obligatoria en el plan de estudios del Grado en Psicología. Los alumnos aprenden los principales síntomas de los trastornos psicológicos y sus criterios diagnósticos. Pese al atractivo de los contenidos para un futuro psicólogo, el temario es muy extenso, lo

que puede generar desmotivación para el estudio. El feedback inmediato y la posibilidad de interaccionar con compañeros y el profesor son elementos que han demostrado favorecer la motivación del alumnado y su rendimiento académico (Johns, 2015). Estos elementos se pueden incorporar fácilmente a través de plataformas de gamificación como Kahoot. Diversos estudios han descrito la experiencia del uso de Kahoot en las aulas, pero no suelen profundizar en la valoración del potencial educativo percibido por los alumnos. Por lo que el objetivo de este estudio fue evaluar la experiencia de introducir una metodología de gamificación en el aula mediante la plataforma Kahoot; todo esto con el fin de incrementar el interés por la materia, mejorar el rendimiento y favorecer la participación de los alumnos. El proyecto tuvo cuatro fases: 1) preparación y organización de los profesores de la asignatura, 2) aplicación de Kahoot en la asignatura *Psicopatología* de 2º Grado de Psicología, 3) Valoración de la experiencia, y 4) Análisis y difusión de los resultados. Se empleó Kahoot como sistema de evaluación continua de las sesiones prácticas de la asignatura. Los alumnos respondían a una breve encuesta con 5 preguntas sobre diagnóstico diferencial entre trastornos y sintomatología clave al finalizar cada sesión práctica. Una vez concluida la asignatura, se solicitó al alumnado que cumplimentara un formulario de Google para evaluar Kahoot como herramienta educativa en las clases. Se empleó un cuestionario de 15 ítems con escala de 5-puntos tipo Likert, creado específicamente para evaluar Kahoot (Hernández-Ramos, 2018). Se incluyeron ítems para evaluar la asignatura globalmente. Los alumnos indicaron las ventajas y desventajas percibidas en el uso de Kahoot. Mediante SPSS v25 se analizaron los datos de 66 alumnos que participaron voluntariamente. La edad media grupal fue 21.80 años ($DT = 5.86$, rango = 19-48) y el 69.7% eran mujeres. El 68.2% estudiaba con beca y el 36.4% trabajaba a tiempo parcial. La valoración de Kahoot fue positiva ($M = 50.75$, $DT = 15.88$, rango = 14-70). Los alumnos concluyeron que la metodología gamificada es más motivadora para el estudiante que la enseñanza tradicional y les gustaría que se mantuviera su uso. Algunas de las ventajas percibidas del uso de Kahoot fueron su carácter lúdico, dinámico y retador para el aprendizaje. Los alumnos percibieron que la plataforma les permite autoevaluarse y facilita clarificar conceptos, un aspecto fundamental para realizar el diagnóstico diferencial entre trastornos. Entre las desventajas señaladas están los fallos técnicos y la dificultad para concentrarse por el tiempo limitado y el ruido ambiental. En la evaluación global, los alumnos indicaron que la asignatura había ayudado a completar su formación ($M = 3.90$, $DT = 0.94$, rango = 1-5) y había aumentado su interés en la materia ($M = 3.86$, $DT = 1.14$, rango = 1-5). Asimismo, el conocimiento sobre Psicopatología había aumentado gracias a esta asignatura ($M = 4.04$, $DT = 1.05$, rango = 1-5), y sus expectativas habían sido cubiertas en buena medida ($M = 3.54$, $DT = 1.15$, rango = 1-5). Esta experiencia docente permitió evaluar el potencial educativo percibido por los alumnos con el uso de Kahoot. La valoración fue positiva y recomendaron su uso para los siguientes cursos académicos. Adicionalmente, se obtuvo información valiosa sobre la participación de los estudiantes y un seguimiento de su conocimiento.

PALABRAS CLAVE: Kahoot, evaluación continua, psicopatología, educación superior.

REFERENCIAS

Hernández-Ramos, J. P. (2018). *Gamificación en la universidad: diseño, desarrollo y evaluación del empleo de Kahoot en el aula. satisfacción y rendimiento académico de los estudiantes en las asignaturas de metodología de investigación*. Recuperado de https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/138597/1/MID_17_123.pdf

Johns, K. (2015). Engaging and assessing students with technology: A review of Kahoot! *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 81(4), 89-91.



323. La metodología de la clase invertida: una experiencia en la enseñanza del Derecho

Moya Fuentes, María del Ma¹r; Soler García, Carolina²

¹Universidad de Alicante, mar.moya@ua.es; ²Universidad de Alicante, carolina.soler@ua.es

La denominada clase invertida (o más conocida en sus términos en inglés como *Flipped Classroom*) constituye un modelo pedagógico, que permite transferir parte del proceso de enseñanza y aprendizaje fuera del aula a través de herramientas docentes virtuales (como Campus Virtual, Moodle, Gmail, *Kahoot* o *Socrative*, entre otras), reservándose así el tiempo de clase para el estudio y desarrollo grupal de las cuestiones de mayor complejidad. O, dicho de otro modo, el aula invertida constituye una metodología docente en la que el tiempo de clase sirve para potencializar la adquisición y la práctica de conocimientos adquiridos previamente por el discente en un ambiente colaborativo, en el que el docente responde a las necesidades específicas de aprendizaje del alumnado. Diseño metodológico que viene, por consiguiente, a mejorar el compromiso del estudiante con su propio estudio continuo y autónomo de la materia que reclaman los estudios de Grado en el Espacio de Educación Superior y, que facilita su evaluación por el profesorado. El objetivo del presente trabajo consiste, por tanto, en exponer los resultados obtenidos con la implementación de esta metodología docente en las asignaturas de los dos primeros cursos de los estudios del Grado en Criminología y del doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Alicante y, en particular, sobre las materias Derecho Penal Parte Especial y Derecho Internacional Público, en el curso académico 2018/2019. Concretamente, en estas materias se ha procedido a la determinación de las tareas a realizar previamente por el estudiante en casa (lectura de materiales doctrinales y/o jurisprudenciales, visualización de vídeos, búsqueda de normativa...) con las que preparar los contenidos a analizar en el aula. Seguidamente se ha llevado a cabo un cuestionario individual y otro grupal de evaluación de conocimientos. El primero ha sido respondido virtualmente por los estudiantes como ejercicio de autoevaluación desde casa a través de las herramientas que facilitan las plataformas docentes Campus Virtual o Moodle, mientras que el segundo se ha realizado en el aula mediante las plataformas *Kahoot* o *Socrative*. Finalmente se han resuelto en clase diversos casos prácticos (basados, por ejemplo, en la calificación jurídica de hechos probados de resoluciones judiciales, el análisis de normativas nacionales e internacionales, la discusión sobre documentales u otros contenidos audiovisuales), para cuya corrección se ha facilitado una rúbrica de evaluación a los discentes. Las actividades a realizar –en todo o en una parte de la asignatura– se han recogido en un cronograma, junto con la puntuación asignada a cada una de ellas en el sistema de evaluación continua, que ha sido proporcionado al inicio del curso a los estudiantes. Este modelo docente permite conocer cuáles son los aspectos del temario que requieren de una mayor profundización, así como cuál es el rendimiento del alumnado, en general, y cuáles son los estudiantes, en particular, que necesitan de una mayor atención, seguimiento y orientación. Junto a los resultados obtenidos con esta metodología educativa, se ha realizado también un cuestionario de satisfacción sobre la experiencia

derivada de su implementación para conocer la opinión del alumnado y la valoración del profesorado sobre sus puntos débiles y fuertes, así como para saber qué mejorarían de la misma.

PALABRAS CLAVE: clase invertida, evaluación continua, TIC.



324. Validación de aplicativo móvil como herramienta de prevención del Burnout en docentes

Muñoz Beltrán, Edgardo¹; Mantilla María, Ines²; Cruz, Jhony³, Rodriguez, Deysy⁴

¹Universidad Área Andina, emunoz21@areandina.edu.co; ²Universidad Área Andina, mmantilla3@areandina.edu.co;

³Universidad Área Andina, jhcruz@areandina.edu.co; ⁴Universidad Área Andina, drodriguez139@areandina.edu.co

Actualmente muchos estudios muestran y evidencian la presencia de Burnout en diferentes profesiones de ayuda, entre ellas la docencia, Pando Moreno, M., Aranda Beltrán, C., Aldrete Rdz, M. G., Flores Salinas, E. E., & Pozos Radillo, E. (2006), correspondiéndose a altas cargas laborales, realización simultanea de varias actividades, sobreempoderamiento y déficit de la calidad educativa que genera estrés como forma de representar logros que no se van cumpliendo. El estrés no identificado adecuadamente puede llevar al final de ese proceso de crecimiento a burnout, Gil-monte (2005), la forma de como se identifica y las maneras de prevenirlo son las acciones esenciales para evitar caer en la enfermedad. El uso de herramientas basadas en las tics como aplicativos móviles podrían ser de gran ayuda, sin embargo, en la actualidad son escasos esos aplicativos desarrollados y validados en la población docente como eje en la identificación oportuna del burnout. Se plantea como objetivo el desarrollo de un aplicativo móvil, tipo app que promueva el conocimiento del síndrome de burnout y un autodiagnóstico oportuno como eje fundamental para evitar llegar a burnout mediante el conocimiento de la enfermedad. Los instrumentos utilizados para la medición del burnout fueron el test MBI (Maslach Burnout Inventory), el uso de herramientas basadas en plataforma Moodle y el desarrollo del aplicativo bajo el entorno de Play store de Google. La metodología consistió en una investigación cuantitativa, descriptiva y no experimental, la población objeto de estudio fueron docentes de escuelas de la ciudad de Bogotá-Colombia tanto públicas y privadas, con una muestra de 294 docentes, donde se aplica el instrumento de diagnóstico para determinar si existe burnout y el posterior desarrollo de app y validación del aplicativo móvil. Dentro de los resultados encontrados se evidenció cansancio emocional en los grupos estudiados $p < 0.02$, el hecho de ser especialista o tener una maestría en los docentes actuaba como protector de la enfermedad $P < 0.01$, $I_c (-2.27, -0.52)$ y se rechazó la hipótesis nula mediante Man-Whitney donde se encontraron diferencias en los grupos de docentes tanto en escuelas públicas y privadas. Se procedió a desarrollar el aplicativo móvil dividiéndolo en tres partes, primera parte lo relacionado a conocer el burnout, segunda parte al test y la tercera a un video explicativo; mediante el apoyo de seis expertos en el tema, docentes y expertos, se validó el aplicativo desarrollado, en una primera fase de validación no se alcanzó los resultados esperados, análisis factorial prueba KMO 0.539, Bartlett: Chi 0.234, gl 3, sig. 0.508; en una segunda medición y haciendo los ajustes al instrumento se evidenció KMO 0.585, Bartlett: Chi 1.853, gl 3, sig. 0.603.

Se procedió a subir la app al play store link siguiente https://play.google.com/store/apps/details?id=brain.personal.brain&hl=es_419

Este aplicativo se puede subir a intranet mediante plataforma Moodle, es de fácil instalación y podría ser de apoyo sustancial para alcanzar una adecuada salud mental en la comunidad docente.

PALABRAS CLAVE: Burnout profesional, prevención-control, aplicaciones de la informática médica.

REFERENCIAS

- Gil-Monte, P. R., & Moreno-Jiménez, B. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide, 36-37.
- Pando Moreno, M., Aranda Beltrán, C., Aldrete Rdz, M. G., Flores Salinas, E. E., & Pozos Radillo, E. (2006). Factores psicosociales y Burnout en docentes del Centro Universitario de Ciencias de la Salud. *Investigación en salud*, 8(3).



325. Una experiencia de networking en la enseñanza de Derecho

Paniza Fullana, A.¹; Ferrer Tapia, B.²; Aige Mut, B.³; Vaquer Ferrer, F.A.⁴; Montserrat Sánchez-Escribano, I.⁵

¹Universidad de las Illes Balears, antonia.paniza@uib.es; ²Universidad de las Illes Balears, belen.ferrer@uib.es;

³Universidad de las Illes Balears, belen.aige@uib.es; ⁴Universidad de las Illes Balears, franana.vaquer@uib.es;

⁵Universidad de las Illes Balears, isabel.montserrat@uib.es

Ya con ocasión de un proyecto de innovación docente («*Co-teaching y co-working: una nueva estrategia en la enseñanza de Derecho*»), integrado por un equipo de cinco profesores de la Universidad de las Illes Balears –pertenecientes a distintas disciplinas jurídicas: Derecho civil, financiero y tributario, procesal y penal– y desarrollado durante el curso académico 2017-18, se pudo constatar la eficiencia del uso de herramientas tecnológicas en aras de lograr una enseñanza y un aprendizaje interdisciplinares de la materia jurídica. Es por ello que el mismo profesorado, durante el presente curso (2018-19), está poniendo en práctica un nuevo proyecto, que lleva por título «Una experiencia de *networking en la enseñanza de Derecho*», con el objetivo de afianzar el uso de esta clase de herramientas, cuyos propósitos, métodos y resultados –si bien solamente los obtenidos hasta el momento de la elaboración de este trabajo– constituyen el fin de la presente comunicación. Ciertamente se ha seguido haciendo uso, aunque de un modo más intenso, de una serie de herramientas que ofrece la plataforma “Aula Digital” de nuestra Universidad, basada en la tecnología Moodle (tablón de anuncios y foros virtuales, glosarios, wikis, cuestionarios, tareas, encuestas, etc.) y que ya se habían comenzado a utilizar años anteriores; no obstante, y en ello radica esencialmente la novedad, se ha puesto en práctica el manejo de una herramienta electrónica de reciente creación, denominada “Lección”. Esta herramienta básicamente consiste en poner a disposición de los estudiantes un mecanismo de ayuda al estudio y a la asimilación de conceptos a partir de un itinerario de contenidos y cuestiones de diversa índole (opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, respuesta numérica, ensayo o emparejamiento) con efecto cadena, en el sentido de que solamente la respuesta correcta a una cuestión permite acceder a la siguiente, de tal manera que el sistema garantiza que antes de proseguir se tiene que haber seleccionado la respuesta correcta y, por tanto, haber aprendido/asimilado la materia; en todo caso, las opciones incorrectas

llevan aparejada una explicación de su condición. Esta herramienta, asimismo, permite formular el ejercicio entrelazando el contenido de distintos temas de la asignatura, de tal modo que el alumno constata que las lecciones de una misma asignatura no son compartimentos estancos. Y con el afán de transmitir esta misma idea entre los contenidos de las distintas asignaturas, los profesores integrantes de este proyecto de innovación pretenden no solamente trabajar esta herramienta en sus respectivas materias, sino también de forma conjunta a través de supuestos planteados sobre el formato “Lección” y con cuestionarios multidisciplinares del ámbito jurídico, en particular, del Derecho civil, financiero y tributario, procesal y penal. Por razones de tiempo, hasta la fecha la herramienta únicamente se ha podido aplicar en la rama del Derecho procesal, habida cuenta de que la profesora de esta disciplina impartió sus clases durante el primer semestre del curso. El resto de profesores responsables de las asignaturas pertenecientes a las otras ramas mencionadas, en tanto tienen asignada su docencia en el segundo semestre, es en la actualidad cuando están poniendo en práctica la implementación de este instrumento de enseñanza y aprendizaje electrónicos. En cualquier caso, sobre la base de las primeras experiencias se auguran unos buenos resultados por parte de este equipo y unas valoraciones positivas por parte del alumnado, para poder concluir nuevamente que el estudio interdisciplinar es esencial y, en los tiempos que corren, merecedor del apoyo de técnicas electrónicas innovadoras.

PALABRAS CLAVE: Networking, TIC, coteaching, aprendizaje multidisciplinar, “Lección”.



326. Comunicación digital y estudios universitarios. Medición del uso de tecnologías, competencias y expectativas formativas en Publicidad y Relaciones Públicas

Papí-Gálvez, Natalia¹; López-Berna, Sonia²; Hernández-Ruiz, Alejandra³; Escandell-Poveda, Raquel⁴; Ortiz Díaz-Guerra, María Jesús⁵

¹Universidad de Alicante, natalia.p@ua.es; ²Universidad de Alicante, sonia.lopez@ua.es; ³Universidad de Alicante, alejandra.hernandez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, r.escandell@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, mj.ortiz@ua.es

Las nuevas tecnologías han incidido profundamente en los servicios demandados por las sociedades actuales que favorecen la aparición de nuevas salidas profesionales y, con ellas, el desarrollo de nuevas competencias. Se detecta que este fenómeno puede ser especialmente relevante en Grados relacionados con la comunicación colectiva, como el de Publicidad y las Relaciones Públicas. Se hace preciso, así, conocer cómo algunos de los estudios superiores están respondiendo ante este nuevo escenario, y ya no sólo a través de sus contenidos sino, especialmente cuando se observa el nivel de Grado, en las metodologías; pues el uso de las tecnologías en el ámbito educativo, para fines formativos, podría estar contribuyendo a facilitar la adquisición de las competencias demandadas y, sobre todo, a elevar la capacidad del estudiante para seguir actualizando sus conocimientos a través de modalidades semipresenciales u online. Por todo ello, este estudio pone el foco en comprender la relación con las nuevas tecnologías de los estudiantes de Grado en el ámbito educativo y sus expectativas de formación en comunicación digital, desde el punto de vista de los propios estudiantes. Presenta, por tanto, un instrumento de medición que permite recoger información relevante sobre la preparación que tiene el alumnado para asumir metodologías de carácter semipresencial u online en entornos formativos, y profundiza en la adquisición

de competencias digitales presentes y futuras. Se sitúa en la metodología de la encuesta, en la que es crucial la construcción de un cuestionario que refleje una adecuada selección de preguntas y variables. En consecuencia, este estudio ordena, en una primera fase, los diferentes perfiles profesionales relacionados con la comunicación digital y propone y describe distintas herramientas susceptibles de ser utilizadas con fines educativos. La revisión documental contribuye, en una segunda fase, al proceso de construcción del instrumento de medición, que será validado a través de un pretest. A modo de resultados, se presentan análisis preliminares, producto del pretest, y un cuestionario autoadministrado dirigido a los estudiantes de Publicidad y Relaciones Públicas, que responde a tres aspectos cruciales: uso de nuevas tecnologías relacionadas con el sistema enseñanza-aprendizaje, competencias digitales adquiridas y expectativas formativas en perfiles relacionados con el entorno digital. En particular, ofrecerá información para: 1.- detectar las competencias digitales de los y las estudiantes, principalmente aquellas relacionadas con la formación online o semipresencial; 2.- explorar el uso que hacen los y las estudiantes de las herramientas tecnológicas orientadas al aprendizaje en el Grado; 3.- detectar el grado de conocimiento de los perfiles tecnológicos de los estudiantes asociados a la comunicación digital; 4.- conocer la satisfacción con los contenidos relacionados con el entorno digital impartidos en el Grado y, por último, 5.- averiguar el grado de conocimiento sobre los estudios de postgrado, su intención por continuar estudiando y las preferencias de especialización modalidades (presencial/semipresencial/online) de los programas formativos. Este estudio profundiza en el grado de conocimiento de los nuevos perfiles online, las competencias digitales adquiridas y detecta las expectativas formativas relacionadas del alumnado, por lo que proporciona información clave para el diseño de los nuevos títulos universitarios y para la evaluación de los existentes.

PALABRAS CLAVE: comunicación digital, Tecnología de la Información y la Comunicación, competencias digitales, expectativas, Educación Superior.



327. UAleaks: Un software para la simulación de fugas en redes de agua a presión

Pardo Picazo, Miguel Angel¹; Riquelme, Adrián²; Valdés-Abellán, J.³; Pla, C.⁴

¹Universidad de Alicante; mpardo@ua.es; ²Universidad de Alicante, ariquelme@ua.es; ³Universidad de Alicante; javier.valdes@ua.es; ⁴Universidad de Alicante; c.pla@ua.es

La adquisición de competencias y habilidades de los alumnos en las enseñanzas técnicas exige la simulación de los fenómenos físicos empleando modelos que representen adecuadamente la realidad. Los modelos de simulación han sufrido un desarrollo y evolución enorme en estos últimos años (auspiciada por el Espacio Europeo de Educación Superior, EEES) que fomenta tanto la calidad y excelencia en la docencia como valores de la educación superior europea como la competitividad del sistema universitario europeo en el ámbito internacional (CE, 2015). La experiencia en el aula muestra que el uso de una herramienta de simulación (en este caso de cálculos hidráulicos a presión en periodo extendido) como el software empleado (EPAnet; Rossman 2000) permite a los estudiantes avanzar en el proceso de aprendizaje y comprender mejor los fenómenos hidráulicos existentes. Por otra parte, que se produzcan roturas (y por consiguiente, fugas de agua cuando el fluido atraviesa los orificios

originados en las tuberías) en las redes de distribución de agua a presión es un fenómeno desgraciadamente habitual, y parece evidente que el estudiante/ingeniero debe considerar dichos fenómenos. Por tanto, los alumnos de la asignatura optativa Mantenimiento y Explotación de Obras Hidráulicas (MEOH) del segundo curso del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (MICCP) de la Universidad de Alicante (UA) deben afrontar este problema de tipo teórico-práctico representando una tasa de fugas específica sobre una red de distribución sintética. Es decir, la tasa de fugas representa el cociente entre el volumen consumido en los nudos de consumo (domicilios, industrias) y el volumen inyectado en la red. En este contexto, se ha desarrollado un software educativo (UAleaks) en código abierto bajo licencia GPL en un lenguaje de programación como $\text{\textcircled{R}}$ Matlab que devuelve como resultados la nueva red con las fugas incorporadas y un informe en el que se muestran los balances hídricos (básicamente dónde se consume el volumen de agua inyectado en la red) y energéticos (que representan las aportaciones y detracciones de consumo energético) en la nueva red resultante. Durante el desarrollo de las prácticas de ordenador, el alumno adquiere competencias específicas, básicas y transversales con la resolución manual del caso planteado y se exige la validación de sus resultados con el software. Se pretende que el alumno entienda el proceso iterativo que se debe realizar y que comprenda que aun siendo un proceso relativamente sencillo, su aplicación real en redes a presión de modo manual es absolutamente inviable por el tiempo requerido para el mismo. Dada sus particularidades, UAleaks (que es básicamente una interfaz gráfica de usuario, GUI) también puede ser utilizado por ingenieros civiles, gestores de infraestructuras hidráulicas y cualquier tipo de profesional de la industria del agua. En aras de promover la descarga, el uso y la distribución del código, se ha publicado en el repositorio público de la universidad de Alicante el código disponible para la descarga (<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/76827>), se ha habilitado una página web (<https://personal.ua.es/es/mpardo/descargas/ualeaks/ualeaks.html>) en la que los estudiantes tengan información adicional y los requisitos del software, y se ha publicado un video que describe cómo ejecutar el software en YouTube (<https://youtu.be/GmoVR61HbV0>) tanto en inglés como en español.

PALABRAS CLAVE: Redes a presión, fugas, *software*, simulación, validación, Matlab.

REFERENCIAS

- Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2015). *El Espacio Europeo de Educación Superior en 2015: Informe sobre la implantación del Proceso de Bolonia*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Rossman, L. A. (2000). *EPANET 2: User's manual*. U.S. Cincinnati: Environmental Protection Agency.



328. Uso de Instagram como herramienta para fomentar el aprendizaje de la Inmunología

Pascual-García, Sandra¹; Martínez-Peinado, Pascual²; López-Jaén, Ana Belén³; Navarro-Blasco, Francisco Javier⁴; Peiró-Cabrera, Gloria⁵; Sempere-Ortells, José Miguel⁶

¹Universidad de Alicante, sandra.pascual@ua.es; ²Universidad de Alicante, pascual.martinez@ua.es;

³Universidad de Alicante, ana.belen.lopez@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, navarro_frabla@ua.es;

⁵Universidad de Alicante, gloria.peiro@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, josemiguel@ua.es

En una encuesta realizada durante el curso académico 2017/2018 a los alumnos de la asignatura de Inmunología General (3^{er} curso del Grado en Biología) una amplia mayoría (el 56%) utilizaba Instagram como red social (Pascual-García, Martínez-Peinado, López-Jaén, Navarro-Blasco y Sempere-Ortells, 2018). Instagram es una red social en auge entre los jóvenes españoles por su contenido visual (fotografías y vídeos) que facilitan el seguimiento de las noticias y la rápida captación de la atención de los usuarios. Por este motivo, hemos querido que los estudiantes de Inmunología General hicieran uso de esta herramienta para que publicaran noticias relacionadas con aspectos inmunológicos, como, por ejemplo, la búsqueda de nuevas terapias contra el cáncer, de nuevas vacunas contra el VIH o el ébola, o de nuevos tratamientos para tratar las inmunodeficiencias, etc. Es decir, hemos pretendido que los alumnos y las alumnas aprendiesen Inmunología mientras disfrutaban y se divertían con el manejo de las redes sociales. Para desarrollar este proyecto, los estudiantes (de forma individual, en parejas o en grupos de tres personas) tuvieron que enviar un email al correo del Grupo de Inmunología (uainmunologia@gmail.com) con un breve resumen de 50 - 60 palabras de la noticia, una imagen representativa de esta, la fuente y la dirección web de donde la habían obtenido. Posteriormente, los profesores del área se encargaron de revisar los resúmenes, para comprobar si contenían faltas de ortografía o había plagio, y los subieron al perfil de Instagram creado previamente (@inmunologiaua), con el *hashtag* #inmunoua y los nombres de los autores. Esta actividad de publicación de noticias de relevancia inmunológica es altamente recomendable y, además, evaluable que se engloba dentro del apartado “Observaciones del profesor” y que tiene un valor de 0,25 puntos del total de la calificación de la asignatura. Cada noticia se puntuaba con 1, 0,5 o 0 puntos atendiendo a varios criterios: la calidad del resumen, la fuente de donde la han obtenido, la capacidad de divulgación que tiene el texto, etc. Hasta el momento, han participado 60 estudiantes de los 159 matriculados (43%), con un promedio de casi 3 contribuciones por cada alumno y una puntuación de 0,8 puntos sobre 1. En la página de Instagram, se han publicado 102 noticias que han obtenido una media de 21 *likes*, contamos con 155 seguidores y seguimos a otros 6, entre los que se encuentran las cuentas oficiales del CSIC (@CSIC), la Agencia SINC (@agencia_SINC) o la Asociación Española contra el Cáncer (@aecc_es), entre otros. Es importante hacer constar que no seguimos a los alumnos en Instagram y, por lo tanto, no hay una interacción entre ellos y los profesores del área a través de las redes sociales. A la vista de estos resultados podemos concluir que el empleo de Instagram como herramienta para fomentar el aprendizaje de la asignatura y la aplicabilidad de los conceptos impartidos en clase está siendo un éxito. Esta actividad se enmarcaría dentro de Immunomedia, un proyecto del FECYT de carácter nacional, dedicado a divulgar la Inmunología no sólo entre estudiantes universitarios, sino a personas de fuera de ese ámbito.

PALABRAS CLAVE: Inmunología, Instagram, Biología, redes sociales.

REFERENCIAS

Pascual-García, S., Martínez-Peinado, P., López-Jaén, A. B., Navarro-Blasco, F. J., & Sempere-Ortells, J. M. (2018). La Inmunología en el entorno de las redes sociales (Facebook, Twitter, Paper.li) como forma de divulgación, aprendizaje y refuerzo de los conceptos estudiados en clase. En R. Roig-Vila, J. M. Antolí Martínez, A. Lledó Carreres, & N. Pellín Buades (Eds.), *Memorias del Programa de Redes-IBCE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2017-18* (pp. 3073-3092). Alicante: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante.



329. Enseñanza y aprendizaje de habilidades técnicas específicas mediante análisis de video 2D en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Penichet-Tomás, Alfonso¹; Jiménez-Olmedo, José Manuel²; Sebastiá-Amat, Sergio³; Pueo, Basilio⁴

¹Universidad de Alicante, Universidad, alfonso.penichet@ua.es; ²Universidad de Alicante, Universidad, j.olmedo@ua.es; ³Universidad de Alicante, Universidad, sergio.sebastia@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, Universidad, basilio@ua.es

El proceso de adquisición de las habilidades técnicas específicas no es una tarea simple (Bartlett, Wheat, & Robins, 2007). Los movimientos técnicos están influenciados por cualidades físicas motrices y perceptivomotrices. Cada disciplina deportiva ha sido estudiada y sus gestos técnicos definidos, fruto del trabajo exhaustivo de los diferentes profesionales en análisis del movimiento. Sin embargo, la problemática viene dada por la selección de los procesos metodológicos para el aprendizaje de la estructura básica del gesto deportivo, tanto de los alumnos que acaban de empezar a familiarizarse con la disciplina deportiva, como para el perfeccionamiento técnico de los deportistas de mayor nivel. Es importante conocer el tipo de gesto o movimiento que se está ejecutando y realizar la comparativa con el gesto ideal, analizando los errores y secuenciando cada uno de los pasos para ir consiguiendo los diferentes objetivos (Palao, 2012). Para ello, se debe poder estudiar el gesto técnico desde un punto de vista externo que permita observar instantáneamente cómo se está realizando sin intrusión. El análisis de vídeo 2D permite la recogida y el análisis de vídeo posterior para valorar si la ejecución del gesto técnico se está llevando a cabo sin errores (Penichet-Tomás, Cortell, Carreres, & Jove, 2012; Pina, Penichet-Tomás, Pueo, & Jiménez-Olmedo, 2018), lo que permite resolver el problema descrito. El objetivo del presente estudio fue comparar el grado de consecución de contenidos mediante el uso de la herramienta gratuita de análisis 2D Hudl Technique, disponible para Smartphone, con el grupo experimental frente al grupo control donde se utilizó una metodología tradicional. El estudio se realizó con 80 estudiantes de la asignatura de Deportes del Mar, asignatura obligatoria de 6 créditos ECTS del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de Alicante. Los participantes estaban distribuidos de forma homogénea en cuatro grupos. Dos grupos recibieron la adquisición de conocimiento mediante metodología tradicional con clase magistral y recibiendo las correcciones mediante indicaciones del profesor y los propios compañeros. Los otros dos grupos llevaron a cabo la metodología con utilización de videograbación y análisis en 2D, realizando las correcciones de los gestos técnicos apoyados con la aplicación móvil que les permitía analizar los gestos posturales de manera visual. Las habilidades técnicas específicas se llevaron a cabo con la modalidad deportiva de remo. En la primera sesión, se realizó el pre-test a todo el alumnado para evaluar la destreza técnica desde la que partían. La adquisición de conocimientos se desarrolló durante las siguientes cuatro semanas. Finalmente, la sexta y última semana se llevó a cabo el post-test para evaluar la mejora. Se utilizó el programa de estadístico SPSS v.22 para realizar el análisis descriptivo, así como las pruebas de comparación de medias: T de Student para muestras independientes, con el objetivo de analizar la diferencia de promedios entre ambos grupos, control y experimental. La significancia estadística se fijó en $p < 0,05$. Los resultados muestran como el grupo experimental obtuvo mejores resultados en la habilidad técnica ($p < 0,05$) que el grupo control, lo que sugiere que el apoyo de videograbación en 2D puede ayudar al alumnado a apreciar mejor sus propios errores y de ese modo poder corregirlos con una mayor efectividad.

PALABRAS CLAVE: videograbación, remo, técnica, aprendizaje.

REFERENCIAS

- Bartlett, R. M., Wheat, J. S., & Robins, M. (2007). Is movement variability important for sports biomechanists? *Sports Biomechanics*, 6(2), 224–243.
- Palao, J. M. (2012). *Biomecánica aplicada a las ciencias del deporte*. Murcia: Diego Marín.
- Penichet-Tomás, A., Cortell, J. M., Carreres, F., & Jove, M. A. (2012). Análisis biomecánico de la técnica en remoergómetro a través de la videograbación. En *Bases del análisis del rendimiento deportivo* (pp. 638–376). Sevilla: Wanceulen.
- Pina, J. A., Penichet-Tomás, A., Pueo, B., & Jiménez-Olmedo, J. M. (2018). Análisis cuantitativo de la eficacia de palada en remo de banco fijo del Mediterráneo. *Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión.*, 28(1), 101–111.



330. Tareas didácticas para reflexionar sobre el uso de los marcadores *bueno* y *pues* en hablantes italianos de nivel B2

Paz Rodríguez, María¹; Martín Sánchez, M^a Teresa²

¹Universidad degli Studi di Salerno, mpazrodriguez@unisa.it; ²Universidad degli Studi di Salerno, tmartin@unisa.it

El siguiente trabajo se enmarca en el ámbito del PROGRAMA I3CE DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA 2018/2019 de la universidad de Alicante, red n. 4504: *Creación de materiales docentes con las tic: la oralidad en la clase de lengua para la traducción (italiano/español; B1+, B2)*. El objetivo que se persigue es el de crear una serie de tareas dirigidas tanto al aprendizaje como a la reflexión del uso de marcadores del discurso que crean dificultad en los discentes italianos, concretamente nos focalizaremos en el marcador *pues*. Al tratarse de marcadores prevalentemente orales, en las tareas que se proponen se integra también el uso del estilo indirecto, otro de los escollos en el aprendizaje del español como LE en los niveles B1+ y B2. Los materiales que se han utilizado para la realización del material didáctico son conversaciones auténticas extraídas del corpus CORINÉI, (Corpus Oral de Interlengua Español Italiano), creado gracias al proyecto Teletándem en el que participan las Universidades de Alicante, S. Orsola Benincasa de Nápoles y Salerno. El proyecto Teletándem parte de un trabajo colaborativo cuyo objetivo es mejorar la conversación espontánea entre un hablante nativo y un hablante no nativo que interactúan a distancia utilizando el sistema de telefonía Skype y la herramienta de grabación que lleva incorporada (Pamela for Skype). Se trata de interacciones diádicas espontáneas mantenidas entre un estudiante italiano y otro español que conversan en la lengua que están aprendiendo. Metodológicamente nos hemos basado en los análisis de *pues* y *bueno* realizados en las propuestas presentadas por Pascual y Longobardi en esta sede y entendemos presentar algunas actividades que conjuguen todos estos elementos. Todas las actividades se han extraído de un corpus de 25 conversaciones de nivel B1+ y B elegidas aleatoriamente y recogidas desde el año 2011 al 2015. Las actividades se han implementado en el aula con alumnos de nivel B1+ (38 alumnos que cursan segundo año del grado de *Lingue e culture straniere* en las universidades de Salerno y Suor Orsola Benincasa) y de nivel B2 (28 alumnos que cursan el tercer año del mismo grado en los mismos centros) y se ha podido comprobar su utilidad tanto a nivel práctico

como a nivel de reflexión metalingüística. Las actividades se han realizado en dos fases. En la primera, se ha evaluado el conocimiento previo que tenían los alumnos y que habían adquirido durante el estudio del español como lengua extranjera sin realizar ninguna explicación. Y en la segunda fase, se han implementado ejercicios similares tras explicar brevemente tanto los usos como algunas de las funciones pragmáticas que desempeñan dichos marcadores del discurso. Los resultados que se han obtenido en la segunda fase, después de analizar las diferentes tipologías de tareas han demostrado que, tras realizar las tareas, casi la mitad de los alumnos de nivel B1+ (44% y 47%) lo han usado en el estilo indirecto con función de vacilación y el 88% lo ha usado en la toma de turno. Respecto al nivel B2, el 42% utiliza ese marcador con valor de reacción y como comentador.

PALABRAS CLAVE: competencia conversacional en ELE, marcadores *pues* y *bueno*, tareas didácticas, estilo indirecto.



331. La autoevaluación como herramienta de motivación y aprendizaje

Perales, Esther¹; Viqueira, Valentín²; Micò-Vicent, Bàrbara³; Huraibat, Khalil⁴

¹Universidad de Alicante, esther.perales@ua.es; ²Universidad de Alicante, valentin.viqueira@ua.es; ³Universidad de Alicante, barbara.mico@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, khalil.huraibat@ua.es

La evaluación es una herramienta educativa para promover el aprendizaje efectivo que puede conseguir involucrar al alumnado, existiendo más garantías de conseguir con éxito los objetivos. Siguiendo este razonamiento, nuestro objetivo es el desarrollo de estrategias para la mejora de la calidad docente mediante el uso de rúbricas de autoevaluación. Su uso como herramienta de evaluación ofrece ventajas frente a otros recursos. En concreto, con este recurso se consigue que los alumnos tengan mucha más información que con otros instrumentos (retroalimentación). Mediante la rúbrica, los alumnos conocen con anterioridad a la evaluación los criterios con los que serán evaluados, lo que les permite una comprensión global del tema y conocer la relación de las diferentes capacidades. Además, esta herramienta es muy útil para promover la responsabilidad del alumnado y en definitiva, fomentar un aprendizaje mucho más autónomo y que el alumno se sienta parte del proceso educativo. Esta investigación educativa se ha desarrollado dentro de la asignatura de Optometría Ambiental y Ocupacional del Grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Alicante. La experiencia educativa planteada en este proyecto tiene un objetivo doble: impulsar el trabajo colaborativo del alumno/a y promover la autoevaluación como un instrumento de aprendizaje y motivación. El trabajo colaborativo a evaluar consistió en la elección y diseño de una exposición oral sobre aspectos abordados en el temario de la asignatura, de forma que el alumno profundizará más en la materia de manera autónoma. Además, el profesorado involucrado diseñó y elaboró una rúbrica de evaluación mediante el programa *Corubrics* con aspectos fundamentales a tener en cuenta por los/as alumnos/as de manera que les hiciera pensar en lo que están haciendo, cómo lo están haciendo y a identificar lo aprendido en el aula. La rúbrica está dividida en 8 ítems que evalúan tanto aspectos sobre el contenido o el nivel científico como aspectos relacionados con su actitud (postura corporal, contacto visual, etc.). Cada categoría fue descrita con cuatro niveles, desde 4 (muy correcto) a 1 (muy flojo). En particular, participaron 43

alumnos divididos en dos grupos (A y B). En cada grupo, los alumnos trabajaron en subgrupos de 3 personas como máximo, habiendo 6 exposiciones orales en el grupo A y 9 en el grupo B. La evaluación de la exposición oral fue realizada de manera grupal. Es decir, la rúbrica fue completada de manera individual por el resto de estudiantes sin diferenciar entre los miembros del grupo. Además, la misma rúbrica fue utilizada por el profesorado. Respecto a los resultados, es necesario fijarse en diferentes aspectos. En primer lugar, respecto a los resultados académicos, el 73% de los alumnos obtuvieron una calificación de notable, y el 27% restante la calificación de apto, que es un buen indicador del grado de involucración del alumnado. Cabe destacar que se encontraron desviaciones máximas del 84% y mínimas del 10% entre las calificaciones otorgados por el profesorado y los alumnos. En este sentido, hay que señalar que muchos de los ítems fueron valorados con la puntuación máxima de manera sistemática por la mayoría de los alumnos. Por ello, se creyó oportuno modular la nota final mediante diferentes porcentajes entre profesor (60%) y alumno (40%). Por último, se realizó la evaluación de la propia innovación educativa mediante una escala diseñada para tal fin. Tras el análisis de los resultados, puede decirse que se ha conseguido el objetivo propuesto. El grado de participación del alumnado ha sido alto como reflejan los resultados académicos. Por otro lado, esta experiencia ha sido valorada de manera positiva por el alumnado. Por tanto, puede considerarse la autoevaluación como una herramienta muy útil de aprendizaje y motivación.

PALABRAS CLAVE: rúbricas de evaluación, trabajo colaborativo, autoevaluación.



332. Dinamización del aprendizaje en el aula a través de la gamificación. La plataforma Kahoot!

Pereira Moliner, Jorge¹; Molina Azorín, José Francisco²; Tarí Guilló, Juan José³; López Gamero, María Dolores⁴; Pertusa Ortega, Eva M⁵

¹Universidad de Alicante, jorge.pereira@ua.es; ²Universidad de Alicante, jf.molina@ua.es; ³Universidad de Alicante, jj.tari@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, md.lopez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, eva.pertusa@ua.es

El objetivo de este trabajo es analizar si el uso de una herramienta electrónica de gamificación docente llamada Kahoot! contribuye a la dinamización de las clases a través del juego con los/las estudiantes, aumenta su motivación, refuerza los contenidos explicados en el aula, permite llevar la asignatura al día y mejora los resultados de aprendizaje. La implantación de la herramienta Kahoot! se realiza durante el segundo cuatrimestre del curso 2018-2019 en las siguientes asignaturas: Operaciones y Procesos de Producción en Empresas Turísticas (asignatura obligatoria de 2º del Grado en Turismo y 4º del Doble Grado en TADE) y Gestión de la Calidad y del Medio Ambiente (asignatura optativa de 4º del Grado en Administración y Dirección de Empresas) de la Universidad de Alicante. Para conseguir los objetivos planteados en este trabajo, en la web Kahoot.com, los/las profesores/as diseñan entre cinco y seis preguntas con múltiples opciones de respuesta por tema que reflejan los conceptos básicos más importantes que los/las estudiantes deben dominar claramente tras estudiar el tema. Al finalizar cada tema, en la siguiente sesión antes de comenzar un tema nuevo, se les formula a los/las estudiantes estas preguntas diseñadas por el profesorado en Kahoot.com. En este caso, los/las profesores/as acceden a Kahoot.com

y activan el juego proyectándolo en la pantalla del aula en la modalidad “*Classic – Player vs Player – 1:1 Devices*”. En ese momento, Kahoot! crea un código de acceso al juego o PIN que se proyecta en pantalla. A continuación, los/las estudiantes acceden con sus dispositivos móviles (*smartphones, tablets, ordenadores portátiles*) a la web Kahoot.it e introducen dicho PIN para poder jugar. A partir de este momento, los/las estudiantes ya pueden elegir con sus distintos dispositivos móviles las opciones correctas de respuesta de cada una de las preguntas del juego de cada tema. Conforme los/las estudiantes responden con sus dispositivos móviles, el/la profesor/a y los/las estudiantes visualizan en la pantalla del aula la frecuencia que ha tenido cada opción de respuesta en tiempo real. De esta forma, el/la profesor/a puede explicar qué opción es la correcta y por qué y así reforzar los conceptos clave de cada tema. Además, como los/las estudiantes saben que jugarán al finalizar cada tema, se espera que sirva de estímulo para que realicen un seguimiento continuado de los contenidos de las asignaturas, aunque esta gamificación no computa para la nota final en estas asignaturas. Para comprobar si para los/las estudiantes este juego es motivador y favorece llevar al día la asignatura, se administra un cuestionario con preguntas de opinión para medir las distintas utilidades del uso de Kahoot! en el aula para los/las estudiantes basándonos en estudios previos sobre Kahoot! como García Sánchez (2018), Lin et al. (2018), Morís de la Tassa (2016), Parra et al. (2018) y Rodríguez-Fernández (2017). Por último, también se tratará de verificar estadísticamente si la herramienta Kahoot! contribuye a mejorar los resultados de aprendizaje comparando los resultados de los exámenes finales obtenidos por los/las estudiantes del presente curso académico (a los que se les ha aplicado Kahoot!) frente a estudiantes de otros cursos académicos en los que no se aplicó esta herramienta.

PALABRAS CLAVE: gamificación, Kahoot!, motivación, resultados de aprendizaje.

REFERENCIAS:

- García Sánchez, M. A. (2018). Empleo de Kahoot! como herramienta de gamificación en la docencia de la asignatura de alergología en el grado de medicina. *MID. Memorias de Innovación Docente, 2017-2018*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10366/138712>
- Lin, D. T. A., Ganapathy, M., & Manjet, K. (2018). Kahoot! it: gamification in higher education. *Social Sciences and Humanities, 26*(1), 565-582.
- Morís de la Tassa, G. (2016). Gamificación a través de Kahoot como innovación docente en el grado de logopedia. Universidad de Oviedo.
- Parra, T.; Molina Jordá, J. M., & Casanova Pastor, G. (2018). La aplicación Kahoot! para motivar la participación activa en el aula. En R. Roig-Vila (Coord.), *Redes de Investigación en Docencia Universitaria* (pp. 343-352). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación.
- Rodríguez Fernández, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación, 8*(1), 181-190.



333. Renovación de recursos y metodologías docentes para fomentar el u-learning en las materias de Educación Comparada y Política de la Educación de la Universidad de Valencia

Pulido-Montes, Cristina¹; Alventosa-Bleda, Ester²; Mateu-Luján, Borja³; Carrasco-González, Alexandra⁴; Lloret-Català, Carmen⁵; Suárez-Gerrero, Cristóbal⁶; Villar-Herrero, Mónica⁷; Mengual-Andrés, Santiago⁸

¹Universidad de Valencia, cristina.pulido@uv.es; ²Universidad de Valencia, maria.e.alventosa@uv.es;

³Universidad de Valencia, Borja.mateu@uv.es; ⁴Universidad de Valencia, Alexandra.carrasco@uv.es;

⁵Universidad de Valencia, m.carmen.lloret@uv.es; ⁶Universidad de Valencia, cristobal.suarez@uv.es; ⁷Universidad de Valencia, monica.villar@uv.es; ⁸Universidad de Valencia, santiago.mengual@uv.es

Las asignaturas de Educación Comparada, Educación Social Comparada, Política Educativa y Política de la Educación Social, son materias básicas en el plan de estudios de los grados de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Valencia. El método comparado y el estudio de políticas educativas exigen rigor científico, y, sobre todo, la selección, uso y tratamiento de información extraída de fuentes primarias y secundarias que sean fiables y válidas. Por ello, existe transversalidad en la aplicación de fuentes y bases de datos a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la metodología comparada y del análisis de políticas educativas. Ambos campos, precisan, más allá de la realización de un estudio de la teoría que las fundamentan, un trabajo exhaustivo de las fuentes que son utilitarias y base para el desarrollo de estudios de corte empírico, interpretativo o explicativo que forman parte de la formación y competencias de la profesionalización de la figura del pedagogo y del educador social. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo radica en dar cuenta de la innovación metodológica aplicada mediante la implementación de materiales docentes que fomenten el *U-Learning* en estas materias, a través del diseño de OER's específicos. Los materiales diseñados han sido en formato de screencast se focalizan en el aprendizaje de herramientas técnicas (bases de datos de organismos supranacionales y estadísticas educativas), las guías web interactivas con *GuideOnTheSide* pretenden servir de acompañamiento en la realización de prácticas asistidas virtualmente con bases de datos y, por último, los micro-videos han sido utilizados como elementos de preparación de las clases teóricas y de apoyo y ampliación del trabajo del alumnado en sesiones no presenciales. Pretendemos que los materiales sean herramientas de uso para el *Blended Learning* y el *Flipped Classroom* como metodologías docentes, buscando acercarnos al *deep learning* y el *u-learning* como estrategias metodológicas, e integrar así las nuevas metodologías en el contexto de la educación superior que permiten responder mejor a las exigencias del crédito ECTS y el trabajo autónomo del alumnado. En el curso 2018-19 los Grados de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Valencia han rebajado su ratio, pasando a grupos teórico-prácticos de 50 alumnos. Esta reducción suscita el escenario idóneo para incorporar metodologías más activas basadas en la práctica en el aula. En dicho contexto, este proyecto pretende acercar componentes metodológicos basados en la innovación y la tecnología que permita que el alumno trabaje ciertos contenidos de forma autónoma y recuperar así tiempo que antes era dedicado a las explicaciones para hacer resolución de problemas en el aula o prácticas de laboratorio de informática. El *u-learning*, por su parte, promueve en el alumnado el espíritu crítico de la organización y gestión de su tiempo de aprendizaje. Es por ello que el alumnado deberá, indispensablemente, trabajar los objetos de aprendizaje para poder seguir el desarrollo de clases. Algunos de los materiales (guías interactivas) se confeccionarán para las clases prácticas en laboratorio de informática. Estas guías permitirán que el profesorado invierta mejor el tiempo del aula y lo dedique a tareas de seguimiento y resolución de dudas en vez de a explicaciones magistrales sobre el funcionamiento de diversas herramientas. Por su parte, los micro-videos (*mu-vies*) aportarán explicaciones breves de contenidos conceptuales de las materias implicadas en el proyecto que les

permitan repasar, aprender y/o afianzar contenidos esenciales, pudiendo ser consultados en cualquier circunstancia y dispositivo. Para medir los resultados del objetivo que nos planteamos, realizaremos una serie de encuestas que nos permitan vislumbrar el grado de satisfacción del alumnado con los materiales, el grado de autonomía que éstos le han reportado, el grado en que estos materiales les han facilitado el proceso de enseñanza-aprendizaje y la adquisición de competencias para buscar y trabajar con bases de datos fiables y válidas.

PALABRAS CLAVE: educación comparada, política educativa, *blended learning*, *flipped classroom*, innovación educativa, Educación Superior.



334. Google Sites para el diseño colaborativo de proyectos educativos: la visión de los(as) estudiantes de Magisterio en educación Primaria de la Universidad de Barcelona

Quirós Domínguez, Carolina

Universitat de Barcelona, cquiros@ub.edu

El Espacio Europeo de Educación Superior promueve desde su instauración, entre otros aspectos, la disminución de la horas presenciales de los estudiantes, por lo que se hace imprescindible promover la capacidad de gestionar el trabajo, tanto individual como colaborativo, de forma virtual (Jenkins, 2006). La sociedad del conocimiento en la que vivimos en la actualidad demanda por parte del alumnado y del profesorado la incorporación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de diversas herramientas y aplicaciones TIC (tecnología de la información y la comunicación), las que contribuyen a favorecer el acceso y la construcción del conocimiento de los estudiantes, pasando de un rol tradicional más bien pasivo a uno totalmente activo y que los haga protagonistas de su proceso de aprendizaje. Diversos autores(as) han destacado la importancia de la incorporación de las TICS en la aulas universitarias (Area, 2004; Tejedor, García & Prada, 2009), favoreciendo así el aprendizaje autónomo, la cooperación y el aprendizaje a lo largo de la vida. Nos encontramos, así en un momento crucial para la incorporación y la utilización de las TICS en las aulas universitarias (Guerra, González y García, 2010), favoreciendo su integración de forma permanente en la educación superior. El presente trabajo se enmarca en un proyecto de innovación en docencia universitaria (2018PID-UB/017), destinado a favorecer el desarrollo de las competencias transversales de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, utilizando como metodología el aprendizaje basado en proyectos (APB) en un entorno virtual. Esta comunicación en concreto recoge la opinión de alumnas y alumnos de la asignatura Investigación e innovación de la práctica educativa, perteneciente al 4º curso del grado de Magisterio de Educación Primaria, enfocándose en un primer momento en el uso de Google Sites y el contacto inicial de los estudiantes con esta herramienta y en su utilidad para el trabajo colaborativo de proyectos. Google Sites está destinado a la creación de páginas webs y está disponible para los usuarios de Gmail, a quienes facilita la creación de proyectos grupales y el trabajo colaborativo tanto en sesiones de trabajo presenciales como de forma virtual, permitiendo el acceso y la edición a diversos usuarios, además de la posibilidad de diseñar creativamente el documento, incorporando imágenes y textos diferentes y pudiendo difundirlo automáticamente a través

de internet; si bien se podrían utilizar también otros entornos de creación de páginas webs, se ha considerado que Google Site es especialmente adecuado para la creación colectiva de proyectos, en este caso, de innovación educativa. La escritura en línea permite la creación colectiva contactando, además de las personas, a innumerables recursos de información y posiciona a los estudiantes ya no solo como meros usuarios, sino como productores de saber (Kruse, 2010) y el uso de esta herramienta en concreto no requiere de conocimientos tecnológicos extraordinarios (Ambròs y Ramos, 2017) pero sí contribuye al desarrollo de esas competencias, tan necesarias para vivir y aprender en el mundo de hoy. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el uso de Google Sites para diseñar proyectos colaborativos de innovación, se aplicó un cuestionario en línea (N=65), integrando preguntas cerradas de selección simple y abiertas de respuesta breve, cuyos resultados indicaron que el alumnado considera que Google Sites es una herramienta fácil de utilizar, con un diseño atractivo, diferente a otros formatos utilizados habitualmente y muy adecuada para el diseño de proyectos educativos, pese a que presenta dificultades de tipo técnico que afectaron a algunos equipos en el procesos de creación de su proyecto.

PALABRAS CLAVE: tecnologías información y comunicación, TIC, Educación Superior, proyecto innovación, Googles Sites.

REFERENCIAS

- Ambròs, A., & Ramos, J. M. (2017). El uso didáctico de Google Sites en la construcción compartida del conocimiento. *RESED. Revista de estudios socioeducativos*, 5. Recuperado de [https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article /view/S.1.5N5/3678](https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/S.1.5N5/3678)
- Area, M. (2004). *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el contexto de la educación superior. Los medios y las tecnologías en la educación*. Madrid: Pirámide.
- Guerra, S., González, N., & García, R. (2010). Utilización de las TIC por el profesorado universitario como recurso didáctico. *Comunicar*, 35(18), 141-148. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15815042017>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.
- Kruse, P. (2010). The Network is Challenging Us. Recuperado de <https://goo.gl/w1Bgus>
- Tejedor, F. J., García, A., & Prada, S. (2009). Medidas de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Comunicar*, 33, 115-124. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/comunicar/article/view/26348>



335. Indicadores de progreso y valoración inicial de los resultados obtenidos utilizando la plataforma “Colobotary” para el aprendizaje de algoritmos basados en Adaboost

Rizo Aldeguer Ramón¹; Pujol López, Mar²; Aznar Gregori, Fidel³; Botana Gómez, Javier⁴; Pujol López, M^a José⁵; Arques Corrales, Pilar⁶; Mora Lizán, Francisco José⁷; Sempere Tortosa, Mireia⁸; Puchol García, Juan Antonio⁹; Compañ Rosique, Patricia¹⁰; Rizo Maestre, Carlos¹¹; Pujol López, Francisco A.¹²

¹Universidad de Alicante, rizo@dccia.ua.es; ²Universidad de Alicante, mar@dccia.ua.es; ³Universidad de Alicante, aznar@dccia.ua.es; ⁴Universidad de Alicante, javier.botana@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, mjose@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, arque@dccia.ua.es; ⁷Universidad de Alicante, mora@dccia.ua.es; ⁸Universidad de Alicante, mireia@dccia.ua.es; ⁹Universidad de Alicante, puchol@dccia.ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, patricia@dccia.ua.es; ¹¹Universidad de Alicante, carlosrm@ua.es; ¹²Universidad de Alicante, fpujol@dtic.ua.es

Los algoritmos AdaBoost (Adaptive Boosting) forman parte del cuerpo teórico-práctico de la asignatura Sistemas Inteligentes. AdaBoost se basa en la premisa de poder obtener un clasificador automático fuerte a partir de varios clasificadores débiles (Schapire, 2013). Los estudiantes, después de abordar este tema, deben ser capaces de construir clasificadores automáticos fuertes utilizando diferentes colecciones de clasificadores débiles con la finalidad de utilizarlos en entornos para el reconocimiento automático de objetos. Siendo el objeto de estudio los algoritmos AdaBoost, los estudiantes utilizan la plataforma Colaboratory como soporte de las distintas experimentaciones que realizan. Colaboratory es una herramienta de investigación para la educación que proporciona un entorno de bloc de notas de Jupyter que se puede utilizar sin configuración local. Colaboratory aporta, por tanto, un medio de interacción que integra las etapas de diseño, implementación y documentación (Dym, Agogino, Eris, Frey, & Leifer, 2005; Haddow & Klobas, 2004). Colaboratory aporta un entorno gratuito de programación colaborativa en el navegador que proporciona una plataforma interactiva y fácil de usar para que los investigadores e ingenieros de aprendizaje profundo trabajen en sus proyectos de procesamientos de datos. Además, es compatible con Python 2.7 y Python 3.6 que es un lenguaje de programación multiplataforma y altamente paralelizable, de los que podemos denominar de última generación por la versatilidad y potencia de cálculo que proporcionan. Esta propuesta se centra especialmente en la línea de trabajo: desarrollo y puesta en marcha de metodologías que fomenten un aprendizaje más reflexivo, autónomo, colaborativo, participativo, significativo, basado en el emprendimiento y el aprender a aprender. Concretamente, el proyecto se ha realizado desde dos perspectivas distintas: la de los profesores y la de los estudiantes (subjetiva por autoevaluación). El objetivo del trabajo que presentamos es evaluar los resultados obtenidos a lo largo de este primer año de implementación del proyecto. Para ello, en una primera etapa, se han definido los indicadores para valorar uso de la plataforma Colaborative con la finalidad de aprender las técnicas de diseño e implementación de algoritmos AdaBoost. Posteriormente, se han diseñado y elaborado encuestas que permiten obtener los datos de estos indicadores y, por último, se ha realizado el análisis estadístico de los resultados de las encuestas. En este primer estudio han participado 25 estudiantes. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que se han cumplido las metas establecidas para todos los indicadores empleados. La realización de este proyecto en el que se enmarca el trabajo presentado supone una contribución muy relevante para la mejora de la calidad de la docencia en la asignatura Sistemas Inteligentes y, sus resultados serán extensibles a numerosas materias que se cursan en la universidad. Se desea destacar el soporte de la Red de Investigación “Sistemas Inteligentes. Aprendizaje de algoritmos basados en Adaboost utilizando la plataforma Colaboratory”, Red ICE 2018-2019 con código 4480.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje colaborativo, Adaboost, competencias básicas, Colaboratory.

REFERENCIAS

Dym, C. L., Agogino, A., Eris, O., Frey, D. D., & Leifer, L. J. (2005). Engineering Design Thinking, Teaching, and Learning. *Journal of Engineering Education*, 94(1), 103–120. doi:10.1109/EMR.2006.1679078

- Haddow, G., & Klobas, J. E. (2004). Communication of research to practice in library and information science: Closing the gap. *Library & Information Science Research*, 26(1), 29–43. doi:10.1016/J.LISR.2003.11.010
- Schapiro, R. E. (2013). Explaining AdaBoost. In *Empirical Inference* (pp. 37–52). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-642-41136-6_5



336. Análisis del uso de herramientas BIM por los estudiantes de cuarto curso de Grado de Arquitectura

Rizo Maestre, Carlos¹; Echarri Iribarren, Víctor²; Saura Gómez, Pascual³; Galiano Garrigós, Antonio⁴; Ángel González Avilés⁵

¹Universidad de Alicante, carlosrm@ua.es; ²Universidad de Alicante, victor.echarri@ua.es; ³Universidad de Alicante, pascual.saura@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, antonio.galiano@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, angelb@ua.es

Las áreas de conocimiento que se encargan de la docencia de los estudiantes en el grado de arquitectura son cada vez más especializadas y requieren de una cooperación entre los diferentes equipos docentes. Los futuros arquitectos son progresivamente más multidisciplinares ya que desarrollan tareas dependientes unas de otras en paralelo y tiempo real con lo cual es imprescindible la coordinación de todas ellas (Rodríguez-Muñiz & Díaz, 2015; Rodríguez, Piñeiro, Regueiro, Gayo, & Valle, 2014). Por lo tanto, es necesario el aprendizaje del uso de estas estrategias desde el grado universitario de estos profesionales. El avance tecnológico de los últimos años ha supuesto un alto desarrollo de las herramientas de trabajo en arquitectura, que tienen como concepto fundamental la integración de todas las fases de obra de los proyectos. Esta nueva forma de trabajo se denomina BIM o Building Information Modeling, es decir, el modelado de información del edificio (Habibi, 2017). Esta metodología impulsada por el desarrollo de las nuevas tecnologías establece un control total sobre la obra de arquitectura ya que gestiona todas las fases de trabajo. Esta herramienta permite desarrollar el trabajo en tiempo real en cualquiera de las áreas que componen un proyecto: construcción, instalaciones, urbanismo... El Parlamento Europeo emitió una directiva en 2014 por la cual instaba a los países miembros de la Unión a implementar la metodología BIM en todos aquellos proyectos constructivos de financiación pública (EPBD, 2010). El Ministerio de Fomento de España en agosto de 2015 creó la “Comisión BIM” que establece una hoja de ruta que convertirá el uso de BIM en obligatorio para toda licitación pública a partir de 2019. Es por ello, que el BIM debe ser integrado cada vez más en el desarrollo de los nuevos arquitectos e participantes de las obras; arquitectos técnicos, ingenieros, jefes de obra... El objetivo del trabajo presentado es analizar y potenciar el uso de las herramientas BIM por los estudiantes de cuarto curso del Grado de Arquitectura en la Universidad de Alicante. Para ello, se emplea la asignatura Acondicionamiento y Servicios III que desarrolla un trabajo de curso que integra todas las áreas de la arquitectura. El enunciado de la práctica propone a los estudiantes escoger un edificio para reacondicionarlo, mejorando su comportamiento térmico y reduciendo su gasto energético. Este trabajo se realiza en parejas lo que permite a los estudiantes el desarrollo de las diferentes partes por separado. El BIM, actualmente, al estar integrándose todavía en el currículum de los estudiantes no es empleado en

su totalidad. En el artículo presentado, se analizan los trabajos entregados en el curso 2017-2018 en base a unas variables-indicadores de uso del BIM, es decir, la complementación del trabajo de las parejas, el desarrollo del proyecto, el cálculo de las instalaciones, la visualización y representación gráfica del proyecto o el análisis de las fases de trabajo. Resulta relevante el análisis de estos indicadores con la finalidad de establecer el grado de madurez que actualmente obtienen los estudiantes utilizando esta metodología de trabajo en el Grado de Arquitectura. A la vista de los resultados presentados se proponen pautas de mejora de la docencia con BIM. Se desea destacar el soporte de la Red de Investigación “Building Information Modeling como nueva herramienta de trabajo. Soporte de conceptos constructivos en los talleres de Acondicionamiento y Servicios III del Grado de Arquitectura.”, Red ICE 2018-2019 con código 4514.

PALABRAS CLAVE: BIM, construcción, trabajo colaborativo, arquitectura, multidisciplinar.

REFERENCIAS

- EPBD. (2010). Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios. Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aen0021>
- Habibi, S. (2017). The promise of BIM for improving building performance. *Energy and Buildings*, 153, 525–548. doi:10.1016/j.enbuild.2017.08.009
- Rodríguez-Muñiz, L. J., & Díaz, P. (2015). Estrategias de las universidades españolas para mejorar el rendimiento en matemáticas del alumnado de nuevo ingreso. *Aula Abierta*, 43(2), 69–76. doi:10.1016/j.aula.2015.01.002
- Rodríguez, S., Piñeiro, I., Regueiro, B., Gayo, E., & Valle, A. (2014). Metas académicas, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en educación secundaria. *Magister*, 26(1), 1–9. doi:10.1016/S0212-6796(14)70012-X



337. El *Digital Storytelling* como medio de comunicación en las aulas digitales

Roig-Vila, Rosabel¹; Alberola Robles, Cristina²; Flores Lueg, Carolina³; López Meneses, Eloy⁴; Lorenzo Lledó, Alejandro⁵; Lledó Carreres, Asunción⁶; Mengual Andrés, Santiago⁷; Vázquez Cano, Esteban⁸; Vilaplana Camús, Ángel⁹; Sauleda Martínez, Lluïsa Aitana¹⁰

¹Universidad de Alicante, rosabel.roig@ua.es; ²Conservatorio Superior de Danza de Alicante, alberola_crirob@gva.es; ³Universidad del Bio-Bio (Chile), cflores@ubiobio.cl; ⁴Universidad Pablo Olavide, elopmen@upo.es; ⁵Universidad de Alicante, alejandro.lorenzo@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, asuncion.lledo@ua.es; ⁷Universidad de Valencia, santiago.mengual@uv.es; ⁸UNED, evazquez@edu.uned.es; ⁹Universidad de Alicante, juanfran.alvarez@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, lasma@alu.ua.es

Los relatos han sido históricamente utilizados como una herramienta pedagógica de gran potencial para trabajar de manera atractiva y a la vez reflexiva, valores, emociones, así como la expresión y la creatividad del alumnado. En la sociedad actual, con el desarrollo tecnológico, se han incrementado las posibilidades de creación de relatos en múltiples formatos. En este sentido, el *Digital Storytelling* o relato digital supone aunar la rica tradición de contar historias y los nuevos recursos tecnológicos

para crear relatos audiovisuales de aplicación educativa. A partir de lo expuesto, en la asignatura “Desarrollo Curricular y Aulas Digitales en Educación Infantil”, establecida como básica en el plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Infantil de la Universidad de Alicante, se llevó a cabo una acción formativa de carácter teórico-práctico en torno a la aplicación educativa del *Digital Storytelling*. Se plantearon los siguientes objetivos: evaluar las posibilidades educativas del *Digital Storytelling* en la formación inicial docente y analizar las percepciones del alumnado sobre el *Digital Storytelling* como recurso educativo. Para ello, se formó a 21 estudiantes, tanto a nivel conceptual, como tecnológico, en la realización de una propuesta de *Digital Storytelling*. En una primera fase, se abordó la definición de *Digital Storytelling*, sus rasgos esenciales, la estructura narrativa y las diferentes etapas de realización, desde la investigación y la elección del tema, hasta la confección del guion técnico. En una segunda fase, se trabajó la vertiente tecnológica del *Digital Storytelling* con el uso de software de edición y postproducción de imagen y sonido para capacitar al alumnado en el montaje de una obra audiovisual. Por último, se trataron las posibilidades educativas del *Digital Storytelling* a través de experiencias reales de su aplicación en las aulas. Para la creación del relato digital el alumnado escogió libremente un tema de relevancia educativa, sobre el cual debía investigar y confeccionar un punto de vista personal y fundamentado. Una vez creadas las obras audiovisuales se procedió a la recogida de datos a partir de un cuestionario de 48 ítems diseñado *ad hoc* tras la revisión de la literatura. Dicho cuestionario está formado por una primera parte de 11 ítems sobre los datos demográficos de la muestra y sus conocimientos previos en torno al *Digital Storytelling*. La segunda parte del cuestionario está formada por una escala de 34 ítems centrados en las percepciones sobre los aprendizajes desarrollados con la acción formativa, estructurados en cinco dimensiones. Finalmente el cuestionario incluye 3 ítems sobre la utilidad del *Digital Storytelling* para la etapa de Educación Infantil según las áreas, y sobre el grado de satisfacción con la acción formativa recibida. Los resultados obtenidos fueron muy positivos, identificando el alumnado numerosos aprendizajes desarrollados con la creación del relato digital. Anteriormente a esta experiencia formativa ningún estudiante había realizado un *Digital Storytelling*. Asimismo, resulta destacable que el 76,6% del alumnado afirmó estar bastante y totalmente de acuerdo en que con el *Digital Storytelling* se desarrollaba su competencia para crear de manera planificada una obra audiovisual. Por otro lado, el 75,7% afirmó estar bastante y totalmente de acuerdo en que pudo abordar un punto de vista personal sobre un tema de interés educativo en esta práctica y el 61,9% identificó la actividad como motivadora y atractiva. A partir de los hallazgos obtenidos en el estudio, se puede concluir que el *Digital Storytelling* es un recurso útil en la etapa de formación inicial docente y que cabe avanzar en la formación para el uso pedagógico del mismo.

PALABRAS CLAVE: *Digital Storytelling*, TIC, Educación Superior, didáctica.



338. Aprendizaje Basado en Problemas, sobre Ambiente Virtual de Aprendizaje, un modelo de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Santo Tomás - VUAD

Romero Gómez, Mario Alexander

Universidad Santo Tomás, marioromero@ustadistancia.edu.co

El trabajo corresponde al documento para optar al título de “Doctor en Educación” del programa Doctorado en Educación en la Universidad Santo Tomás. Se retoma el estudio del Modelo, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), sobre Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), (ABP-AVA) Romero (2011), propuesto en la Fundación Universitaria del Área Andina, para ser aplicado en el campo de formación: Filosofía de los ambientes virtuales de aprendizaje, espacio educativo transversal en todas las licenciaturas de la Facultad de Educación en la Universidad Santo Tomás en su modalidad abierta y a distancia. El objetivo principal es establecer los alcances en la construcción de conocimiento del Modelo ABP sobre AVA en educación a distancia, en el campo de formación Filosofía de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje. A partir de este objetivo, se diseñan dos estrategias pedagógicas representadas en ambientes virtuales de aprendizaje, la primera, con la mediación del modelo ABP-AVA (grupo experimental) y la otra con la metodología tradicional VUAD sin ABP (grupo control). Con base a este objetivo, se aborda un marco teórico que gira en torno a cinco ejes, Pedagogía, como la disciplina fundante en la formación de licenciados, Constructivismo, Constructivismo, el paradigma sobre el cual se fundamenta conceptualmente el modelo ABP-AVA, Conectivismo, Aprendizaje Basado en Problemas y Ambientes Virtuales de Aprendizaje, estos últimos, como escenarios pedagógicos donde ocurren encuentros sincrónicos y asincrónicos en la formación a distancia. Desde un enfoque Cuantitativo bajo el diseño cuasiexperimental, se aborda el estudio del objetivo principal, el cual busca establecer los alcances en la construcción de conocimiento del Modelo ABP-AVA en educación a distancia, en el campo de formación Filosofía de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, para ello y siguiendo la metodología, se establecen dos grupos que cursan de manera simultánea el campo de formación señalado con anterioridad, los cuales son denominados en esta investigación, Grupo Experimental con el modelo ABP-AVA y Control, con la metodología tradicional VUAD. Al iniciar el semestre se aplica a ambos grupos desde el enfoque cuantitativo, el instrumento denominado Pre-test, el cual está orientado en conocer el grado de construcción conceptual alcanzado hasta el momento en su formación como licenciados, posteriormente es aplicado Post-test, desde el cual se observa en ambos grupos (Experimental y Control) el grado de adquisición, participación y creación/construcción Sánchez (2009) de conocimiento en cada una de las categorías definidas por el investigador, Ambientes virtuales de aprendizaje, Aprendizaje Basado en Problemas y Herramientas digitales. Desde el enfoque cuantitativo, en el grupo experimental al finalizar el proceso, es aplicada la técnica de recolección de información denominada Grupo Focal, este instrumento permite corroborar en el presente estudio los resultados que en el orden cuantitativo se habían generado, el grupo, a través de una entrevista semiestructurada y orientada por preguntas que atienden a las categorías de estudio seleccionadas por el investigador, llega a resultados que ratifican los alcances en la construcción de conocimiento del modelo ABP-AVA. A partir de lo anterior y después de aplicar en el grupo experimental el Modelo ABP-AVA y en el grupo control el AVA sin ABP (modelo tradicional VUAD) y observar los alcances de tipo pedagógico, cognitivo y práctico, según las categorías de Adquisición, Participación y Creación/Construcción, Sánchez (2009) se encuentra que existen diferencias significativas en los dos grupos seleccionados para el estudio. Finalmente, aunque esta investigación no logra llegar a conclusiones definitivas de forma generalizada, si presenta aportes al discurso en la construcción de un conocimiento sobre modelos educativos de formación a distancia, proponiendo a la Universidad Santo Tomás en su modalidad Abierta y a distancia un modelo pedagógico y didáctico alternativo para el diseño y dinamización de escenarios digitales.

PALABRAS CLAVE: pedagogía, didáctica, TIC, ambientes virtuales.

REFERENCIAS

- Romero, M. (2011). *Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), con metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): “Un modelo para el abordaje de contenidos y construcción de conocimiento en AVA”*. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda.
- Sánchez, J. (2009). *Condiciones para el desarrollo de comunidades de construcción de conocimiento con el soporte del Knowledge Forum en entornos de Educación Superior*. España: Universidad de Barcelona.



339. El uso del blog como herramienta de innovación docente en el alumnado de Criminología

Ruiz-Robledillo, N.¹; Rubio-Aparicio, M.²; Ferrer-Cascales, R.³; Albaladejo-Blázquez, N.⁴; Clement-Carbonell, V.⁵; Portilla-Tamarit, I.⁶; Alcocer-Bruno, C. A.⁷; Fernández-Alcántara, M.⁸; Torres-Ubago, M. M.⁹; Jiménez-Gandía, M. A.¹⁰

¹Universidad de Alicante, nicolas.ruiz@ua.es; ²Universidad de Alicante, maria.rubio@ua.es; ³Universidad de Alicante, rosario.ferrer@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, natalia.albaladejo@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, violeta.clement@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, irene.portilla@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, cristian.albru@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, mfernandez@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, mar.torres@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, marian.jimenez@ua.es

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, mejorando e implementando nuevas estrategias docentes que permiten la mejora de los procesos de adquisición del conocimiento del alumnado. En el nuevo modelo educativo, basado en la construcción activa, autónoma y colaborativa del conocimiento a través del intercambio pedagógico que va más allá del espacio físico del aula; la introducción de herramientas tecnológicas como el blog educativo, supone un revulsivo para la mejora del proceso de enseñanza tradicional. Uno de los aspectos más relevantes del blog como herramienta para la enseñanza es su carácter bidireccional en la comunicación docente-discente. Además, la inclusión del blog en el aula supone la presentación de contenidos teórico-prácticos en formatos alternativos al tradicional. Por ello y por las características inherentes al blog, la utilización en la docencia universitaria de un recurso TIC de innovación educativa de esta índole, supone una estrategia útil para propiciar el interés y la motivación del alumnado y contribuir a generar aprendizajes más significativos y enriquecedores. Por todo lo anteriormente comentado, el objetivo de este estudio de innovación docente ha sido la creación y desarrollo de un blog para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y consolidación de los contenidos teórico-prácticos y competencias específicas del alumnado de la asignatura “Introducción a la Psicología”, del Grado en Criminología y del Doble Grado en Derecho y Criminología (DECRIM) de la Universidad de Alicante. Se ha generado un repositorio de información y recursos didácticos y pedagógicos relacionados con los contenidos de la asignatura y se han diseñado prácticas para incorporar la utilización del blog como herramienta docente. Para analizar la satisfacción del alumnado con el blog se elaboró un cuestionario ad-hoc que se administró vía online a una muestra significativa del alumnado matriculado en la asignatura. El cuestionario contiene preguntas relacionadas con el diseño, estructuración y secuenciación de la información; cantidad, calidad y variedad

de los recursos educativos disponibles en el blog; así como preguntas relacionadas con el fomento del autoaprendizaje, facilidad de comprensión y utilidad, e integración de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura. Por último, se incluyó una pregunta de satisfacción general. Los resultados del cuestionario mostraron un alto nivel de satisfacción con el blog. Los análisis predictivos muestran que el fomento del autoaprendizaje, la secuenciación y estructuración de la información, la facilidad de uso y la calidad de los contenidos del blog predicen en un 65% el grado de satisfacción general del alumnado con el mismo. En cuanto a la percepción del alumnado sobre si los recursos incluidos en el blog facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, el 80.3% está de acuerdo o muy de acuerdo con que dichos recursos han mejorado su proceso de enseñanza-aprendizaje. El 87,3% de la muestra manifiesta estar de acuerdo o muy de acuerdo respecto a que la cantidad de recursos incluidos en el blog ha sido óptima. Por último, destacar que el 90,2% del alumnado está de acuerdo o muy de acuerdo en que el diseño del blog es apropiado y el 91,6% está de acuerdo o muy de acuerdo con la utilidad y adecuación de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura. En vista a los resultados encontrados en el presente estudio, cabe destacar la necesidad de incorporar herramientas de innovación educativa para motivar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Además, el uso de este tipo de herramientas facilita al alumnado la adquisición de competencias profesionales relacionadas con el ámbito criminológico, adoptando un rol activo en la construcción de su propio conocimiento.

PALABRAS CLAVE: TIC, blog, enseñanza-aprendizaje, Psicología, Criminología, satisfacción, enseñanza-aprendizaje.



340. Redes sociales de lectura: una herramienta para la formación lectora

Sánchez García, Patricia¹; Rovira-Collado, José²; Serna Rodrigo, Rocío³

¹Universidad de Alicante, psg34@alu.ua.es; ²Universidad de Alicante, jrovira.collado@gcloud.ua.es; ³Universidad de Alicante, rocio.sr@ua.es

Para el desarrollo de las competencias lecto-literaria y digital del alumnado de todas las etapas educativas, el concepto de *Literatura Infantil y Juvenil en la Web Social* o LIJ 2.0 (Rovira-Collado, 2011) nos acerca a las distintas herramientas digitales que permiten trabajar la lectura en Internet como pueden ser los blogs, las wikis o las redes sociales. La lectura social y colaborativa es una nueva realidad digital, donde cualquier usuario de la web puede compartir sus gustos literarios a través de distintas herramientas y plataformas, demostrando que se lee más que nunca, aunque de manera distinta y en diversos soportes. Entre estas herramientas, las redes sociales de lectura ocupan un nuevo espacio virtual que nos permite organizar las obras literarias de cualquier plan de lectura escolar u cualquier otra actividad de fomento de la lectura. Plataformas como *Goodreads*, *Entrelectores* o *Leoteca* ofrecen muchas funciones que permiten conocer más sobre las lecturas catalogadas, la autoría de estas o las distintas corrientes literarias. Las podemos considerar como nuevos espacios dentro de del concepto de epitextos virtuales públicos (Lluch, Tabernero-Sala, y Calvo-Valios, 2015). La siguiente investigación desarrolla una metodología aplicada en varias asignaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante para el uso de las redes sociales de lectura en las distintas etapas escolares. En primer lugar, se realiza una descripción

pormenorizada de sus funcionalidades, como, por ejemplo: ficha de autor/a, ficha de obra, reseñas, comentarios, actividades, trivial, club de lectura, *fanfiction*, citas literarias, *challenges* literarios o novedades, entre otras. En segundo lugar, se plantea el uso concreto de estas herramientas para estudiar la presencia actual en la red de personas y obras literarias determinadas, desarrollando una metodología de investigación educativa y digital propia (Sánchez García y Rovira-Collado, 2017). En tercer lugar, se describe el uso específico realizado en las siguientes asignaturas: *Didáctica de la Lengua Castellana y la Literatura en Educación Infantil* (1DLCLEI) del Grado en Maestro de Educación Infantil (cursos 2016-2017 y 2018-2019), *Didáctica de la Lectura y Escritura* (4DLE) del Grado en Maestro de Educación Primaria (cursos 2017-2018 y 2018-2019) e *Investigación, innovación y uso de las TIC en la enseñanza de la Lengua y la Literatura* (INVTICUA) del Máster de Formación del Profesorado (cursos 2016-2017 y 2017-2018). Se han catalogado casi 200 reseñas de obras de Literatura Infantil y Juvenil, como aportaciones del alumnado, futuros docentes, con un claro objetivo didáctico. Además, estas herramientas se pueden relacionar con otros epítextos digitales didácticos (Rovira-Collado y Llorens-García 2017) como los *booktrailers* (Tabernero-Sala, 2016) o los *booktubers* (Vizcaíno-Verdú, Contreras-Pulido, y Guzmán-Franco, 2019) Los resultados obtenidos en todos los casos, atendiendo a las diferencias significativas entre los tres grupos, demuestran un alto interés por estas herramientas en las tres asignaturas, así como una facilidad en su uso para la mayoría del alumnado. Si los espacios iniciales de la LIJ 2.0 eran los blogs de LIJ y las wikis literarias, las redes sociales de lectura como *Goodreads* están ocupando un espacio muy relevante en la actualidad como herramienta de recomendación lectora entre iguales, y es necesario conocer las ventajas e inconvenientes de utilizar estas herramientas, muchas veces en manos de los grandes colosos de Internet.

Nota: Esta investigación está dentro de la Red 4576: *Recursos TAC y LIJ2.0 para la competencia profesional en la Didáctica de la Lengua y la Literatura en Educación Infantil* y del Proyecto de Investigación Emergente de la Universidad de Alicante *GRE 16-05: Literatura Infantil y Juvenil en Internet. LIJ 2.0 Análisis de Aplicaciones y Redes sociales de lectura*.

PALABRAS CLAVE: LIJ 2.0, Educación Literaria, Goodreads, Entrelectores, Leoteca.

REFERENCIAS

- Lluch, G., Tabernero-Sala, R., & Calvo-Valios, V. (2015). Epítextos virtuales públicos como herramientas para la difusión del libro. *El profesional de la información*, 24(6). Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2015.nov.11/23782>
- Rovira-Collado, J. (2011). Literatura infantil y juvenil en Internet: de la Cervantes Virtual a la LIJ 2.0. *OCNOS, Revista de Lectura*, 11, 137-151. doi:10.18239/ocnos_2011.07.11
- Rovira-Collado, J., & Llorens-García, R. F. (2017). Epítextos digitales como estrategia LIJ 2.0 para la formación integral en Didáctica de la Lengua y la Literatura. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. (pp. 733-743). Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/71194>
- Sánchez García, P., & Rovira-Collado, J. (2017). Leyendo al Inca en Internet: presencia de su obra en las redes sociales de lectura. *Revista De Crítica Literaria Latinoamericana*, 43(85), 519-539.
- Tabernero-Sala, R. (2016). Los epítextos virtuales en la difusión del libro infantil: Hacia una poética del book-trailer. Un modelo de análisis. *OCNOS, Revista de Lectura*, 15(2), 21-36. doi:10.18239/ocnos_2016.15.2.1125



341. Estudio comparativo de propuestas innovadoras para favorecer el interés lector y la competencia lectoliteraria: lectura social, emociones, multimodalidad, interactividad y narración geolocalizada

Sánchez-García, Patricia¹; Serna-Rodrigo, Rocío²

¹Universidad de Alicante, psg34@alu.ua.es; ²Universidad de Alicante, rocio.sr@gcloud.ua.es

En los últimos años, el ecosistema lector se ha transformado para ceder el protagonismo a los medios digitales. En la era de la convergencia de los medios (Jenkins, 2006), las historias atraviesan distintos formatos y soportes que, en ocasiones, resultan más atractivos para el público lector. Igualmente, gran parte de la mediación lectora se ha trasladado a espacios virtuales: redes sociales de lectura, blogs literarios o canales de *Youtube* se presentan como las vías preferidas para elegir nuevas obras, especialmente entre el público joven. En este contexto, las investigaciones recientes ponen el foco sobre distintos elementos innovadores que influyen en la promoción del interés lector y en el desarrollo de la competencia lectoliteraria. Ha emergido el concepto de «lectura social» (Cordón y Gómez, 2013), que rompe con la idea de lectura individual para nutrir el proceso de lectura de las aportaciones colectivas. En este sentido, cobran también importancia los epitextos y, concretamente, los epitextos digitales (Rovira-Collado, 2017). Paralelamente, se han analizado otros factores como el modo en que el desarrollo de la inteligencia emocional influye y favorece el desarrollo en numerosos ámbitos; entre ellos, la comprensión lectora. Dado lo planteado anteriormente, consideramos relevante el desarrollo de una investigación acerca de qué elementos innovadores tienen más potencial —a efectos tanto de atracción y motivación al usuario como pragmáticos y funcionales. Entre las propuestas que incluyen estos elementos innovadores, encontramos, en primer lugar, la que corresponde a ese concepto de lectura social: la colaboración grupal en las distintas fases del proceso de lectura. Otra posibilidad se centra en las emociones, tanto a la hora de actuar como vía de selección de textos pertinentes para el lector en un determinado momento, como de cara a analizar las emociones ante un fragmento dado o a la creación conjunta de una producción narrativo-literaria en torno a una emoción concreta. Una tercera propuesta gira en torno a la combinación o presencia de otros soportes narrativos: texto, imagen y video. Un cuarto eje parte de la interactividad que exige la participación del usuario para construir la historia. La última propuesta que contemplamos tiene en cuenta la dimensión espacio-temporal a través de una experiencia narrativa geolocalizada. Se propone, en este sentido, un estudio comparativo de la eficacia de estas propuestas innovadoras a través del análisis de la recepción en distintos grupos de alumnado de Educación Superior. De esta manera, se pretende, por un lado, comprobar su utilidad y, por otro, observar los beneficios y deficiencias concretos de cada propuesta, así como estudiar los posibles factores que intervienen en su efectividad. Consideramos relevante, e incluso necesario, analizar en qué medida unas propuestas narrativas y literarias, a caballo entre lo colaborativo y lo emocional —ámbito asociado a la persona como ente individual—, renovadas y facilitadas a través de herramientas digitales, pueden contribuir al desarrollo del interés lector en particular y de la competencia lectoliteraria en general.

PALABRAS CLAVE: multimodalidad, narrativa, transmedia, geolocalización, interactividad.

REFERENCIAS

- Cordón J., & Gómez Díaz, R. (2013). Lectura social y colaborativa. En *Diccionario Digital de Nuevas Formas de Lectura y Escritura. DINLE*. Universidad de Salamanca. Recuperado de <http://dinle.eusal.es/searchword.php?valor=Lectura+social%2C+lectura+colaborativa>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. Nueva York: New York University Press. Recuperado de <https://www.uoc.edu/uocpapers/4/dt/esp/jenkins1.html>
- Rovira-Collado, J., & Llorens García, R. (2017). Epitextos digitales como estrategia LIJ 2.0 para la formación integral en Didáctica de la Lengua y la Literatura. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 733-743). Barcelona: Octaedro. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10045/71194>



342. Rincones de Tecnología Educativa en Educación Infantil: el proyecto Rincones TIC

Sánchez-Vera, María-del-Mar¹; Solano-Fernández, Isabel-María²

¹Universidad de Murcia, mmarsanchez@um.es; ²Universidad de Murcia, imsolano@um.es

El proyecto “Rincones TIC” es un proyecto de innovación docente de la Universidad de Murcia, concedido por la Unidad de Innovación para el curso 2018/2019 (R-695/2018). Está planteado en el marco de la asignatura de Medios, Materiales y TIC, de segundo curso del Grado de Maestro en Educación Infantil, y tiene una doble finalidad: realizar una renovación metodológica de las tareas prácticas de la asignatura de universitaria, y por otro lado, desarrollar un proyecto telecolaborativo entre el Grado de Educación Infantil y diversas escuelas de Infantil de la Región de Murcia. El alumnado de la Universidad de Murcia tiene que diseñar una propuesta didáctica que incorpora cuatro recursos (cómic, video, realidad aumentada y robótica). Son las maestras en ejercicio las que han propuesto los temas a trabajar, y las alumnas universitarias las que tratan de atender a esas necesidades, siendo asesoradas por las maestras en ejercicio a través del blog. Esos recursos serán introducidos posteriormente en contextos reales de los centros educativos. En este caso, vamos a centrarnos en la propuesta de innovación educativa en el desarrollo de la asignatura universitaria. La renovación metodológica que se plantea para la asignatura universitaria parte de la idea de trasladar metodologías y estrategias didácticas propias de la etapa de Infantil, como la asamblea y el trabajo por rincones, al aula universitaria, y que el desarrollo de las prácticas de la asignatura se realice mediante el trabajo por rincones y el aprendizaje colaborativo, usando también la asamblea. Este proyecto parte de la consideración de que la Educación Infantil desarrolla metodologías y estrategias educativas que pueden ser de interés para ser aplicadas en otros contextos educativos. El alumnado, durante las sesiones de trabajo en pequeño grupo, se reparten entre los distintos rincones de trabajo, tratando de responder a la necesidad docente planteada por el profesorado de los colegios de Educación Infantil. Los rincones no se refieren únicamente a una distribución del espacio, sino un enfoque de trabajo distinto, una estrategia pedagógica que permite la participación activa del alumnado, mediante la autonomía y el

aprendizaje de la gestión de los recursos. El trabajo por rincones es una de las señas de identidad de la Educación Infantil (Romero, 2006). El trabajo por rincones como estrategia metodológica tendrá buenos resultados cuando se produzca una buena integración de los recursos, por lo que es esencial escoger cada uno de los rincones, de este modo, el rincón de la lecto-escritura puede tener sentido en el marco de una estrategia de fomento de la lectura entre los niños, pero el rincón del ordenador puede resultar contraproducente si este queda como un elemento aislado de la práctica curricular. En cuanto a la asamblea, no constituye una metodología en sí misma, pero sí es una estrategia educativa de gran utilidad. La asamblea se produce cuando el alumnado llega al aula, y trata de contextualizar a los niños. Ávila (2008) indica que la asamblea se organiza en torno a las siguientes actividades: saludo, pasar lista, elegir o recordar el encargado, ubicar al alumno en el calendario (qué día es hoy), analizar qué tiempo hace, recordar las normas de clase o de trabajo, explicar las tareas que se van a realizar, dar la posibilidad de que se analice o se cuente algún acontecimiento personal. En cuanto a la asamblea en el aula universitaria, cada sesión en grupo dividido comienza con una asamblea, que se encargará de coordinar un grupo cada semana. En la asamblea se plantean los siguientes elementos a tratar con el alumnado: saludo y puesta al día; acontecimientos educativos sucedidos, aprendizajes de la última semana; ritmo de trabajo en la asignatura; dudas, inquietudes, futuros pasos.

PALABRAS CLAVE: tecnología educativa, rincones, TIC, universidad, innovación.

REFERENCIAS

- Ávila, A.B. (2008). La asamblea: momento que comprende los tres ámbitos de experiencia en Educación Infantil. *Innovación y experiencia educativa*, (13), 1-11. Recuperado de <https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/>
- Romero, R. (2009). *Nuevas Tecnologías en Educación Infantil. El rincón del ordenador*. Sevilla: Editorial Eduforma.



343. Aplicaciones digitales para el desarrollo de la lectoescritura en Educación Infantil y Primaria: panorama didáctico

Sanchis Amat, Victor Manuel¹; Ruiz Bañuls, Mónica²; Rovira-Collado, José³

¹Universidad de Alicante, victor.sanchis@gcloud.ua.es; ²Universidad de Alicante, jrovira.collado@gcloud.ua.es;

³Universidad de Alicante, monica.ruiz@gcloud.ua.es

Encontrar a un niño o niña de pequeña edad enganchado a una pantalla, por desgracia, es algo habitual en estos tiempos. En cualquier lugar podemos verlos jugando con el móvil o tableta de los familiares, pero sin ningún criterio o intención de aprendizaje en la selección de las aplicaciones. Los dispositivos móviles y las aplicaciones han irrumpido con tanta fuerza en la sociedad, que es necesario realizar un análisis de sus posibilidades didácticas para todas las etapas educativas. Entre las líneas de investigación de las redes de docencia en el área de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la Universidad de Alicante, el uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) ha ocupado un espacio principal en los últimos años, con el desarrollo de conceptos como el de Literatura y Lectura Infantil y Juvenil en la web social, o LIJ 2.0 (Rovira-Collado, 2011) analizando herramientas concretas como

blogs de aula o propuestas didácticas concretas como los *booktubers* o los *booktrailers*, dentro de la categoría de epitextos virtuales públicos (Lluch, Tabernero-Sala, y Calvo-Valios, 2015). La Literatura Infantil y Juvenil Digital ha irrumpido como una nueva forma de expresión literaria con propuestas adecuadas para todas las edades (Ramada-Prieto, 2013). Encontramos proyectos de análisis y clasificación de apps educativas como la web *App.tk* [<https://apptk.es>] e investigaciones concretas sobre las aplicaciones de lectoescritura (Gómez-Díaz, García-Rodríguez y Cordón-García, 2015). Durante los cursos 2017-2018 y 2018-2019, nos hemos centrado en las aplicaciones móviles para el aprendizaje de la lectoescritura en la etapa de Educación Infantil (Hernández Ortega y Rovira-Collado, 2018). En la siguiente investigación se muestra un análisis de las propuestas didácticas realizadas con el alumnado de la Facultad de Educación para integrar dichas herramientas digitales en sus actividades de aula en distintas asignaturas. Se parte de una descripción de los contenidos impartidos sobre la lectoescritura en dos asignaturas de la Facultad de Educación: *Habilidades Comunicativas y Lectoescritura* (2HHCC) del segundo curso del Grado en Maestro en Educación Infantil y *Didáctica de la Lengua y la Literatura* (3DLL) del Grado de Maestro en Educación Primaria. A partir de estos contenidos se propone la inclusión de aplicaciones digitales en las propuestas didácticas y su uso por parte del alumnado. Se han analizado 30 prácticas grupales de ambos cursos que incluyen la utilización de diversas apps digitales para el desarrollo de la lectoescritura. Se parte de criterios de selección previos (García Rodríguez y Gómez-Díaz, 2015) que nos permiten estructurar nuestro análisis de las apps destacando la adaptación de los distintos métodos lectoescritores a las aplicaciones, su adecuación a las distintas edades, la inclusión de dinámicas de *gamificación* y la interacción con el usuario. Posteriormente se analizan las actividades propuestas por nuestro alumnado para el uso de estas apps tanto fuera como dentro del aula. Las prácticas analizadas nos ofrecen resultados positivos en todos los casos, destacando el interés de todos los grupos por saber más sobre aplicaciones digitales. El futuro profesorado de Educación Infantil y Primaria podrá ofrecer a su alumnado aplicaciones específicas para desarrollar la lectoescritura y analizadas desde unos criterios didácticos que confirmen su adecuación a las distintas etapas escolares.

Nota: Esta investigación está dentro de la Red 4576: *Recursos TAC y LIJ2.0 para la competencia profesional en la Didáctica de la Lengua y la Literatura en Educación Infantil* y del Proyecto de Investigación Emergente de la Universidad de Alicante *GRE 16-05: Literatura Infantil y Juvenil en Internet. LIJ 2.0 Análisis de Aplicaciones y Redes sociales de lectura*.

PALABRAS CLAVE: Apps, Didáctica Lengua y Literatura, lectoescritura multimedia, LIJ 2.0,

REFERENCIAS

- Lluch G., Tabernero-Sala R., & Calvo-Valios, V. (2015). Epitextos virtuales públicos como herramientas para la difusión del libro. *El profesional de la información*, 24(6). Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2015.nov.11/23782>
- García Rodríguez, A., & Gómez-Díaz, R. (2015). Las demasiadas aplicaciones: parámetros e indicadores para seleccionar las topapp de lectura para niños. *Anales de Documentación*, 18, 2.
- Gómez-Díaz, R., García-Rodríguez, A., & Cordón-García, J. A. (2015). APPrender a leer y escribir: aplicaciones para el aprendizaje de la lectoescritura. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(4), 118-137.
- Hernández Ortega, P., & Rovira-Collado, J. (2018). Enseñanza de la Lectoescritura en Educación Infantil y desarrollo de la competencia profesional del alumnado para maestro. En R. Roig-

Vila, Rosabel (Coord.), *Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Volumen 2018* (pp. 555-565). Alicante: Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).

Ramada Prieto, L. (2014). Realidad virtualizada: Educación literaria en contextos tecnologizados. *@tic. revista d'innovació educativa*, 13, 23-32.

Rovira-Collado, J. (2011). Literatura infantil y juvenil en Internet: de la Cervantes Virtual a la LIJ 2.0. *OCNOS, Revista de Lectura* 11 [pp.] 137-151. Recuperado de [https://doi.org/10.18239/ocnos_2011.07.11].



344. Aprendizaje y desarrollo de competencias mediante la gamificación: aplicaciones en marketing y empresa

Sancho Esper, Franco Manuel¹; Rodríguez Sánchez, Carla²; Ostrovskaya, Liudmila³; Ruiz Moreno, Manuel Felipe⁴; Campayo Sánchez, Fernando⁵; Romero Ortiz, Azahara⁶

¹Universidad de Alicante, franco.sancho@ua.es; ²Universidad de Alicante, carla.rodriguez@ua.es; ³Universidad de Alicante, ostrovskaya@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, felipe.ruiz@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, fernando.campayo@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, azahara.romero@ua.es

La Universidad Española ha sufrido importantes cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje en la última década, debido a: la implementación del EEES (Sánchez, 2015), a los cambios radicales derivados de la digitalización del conocimiento y al acceso a la misma de los llamados *nativos digitales* (Cabra-Torres & Marciales-ViVas, 2009; Ovelar Beltran *et al.*, 2009; Gallardo Echenique, 2013). En este nuevo contexto, los paradigmas tradicionales de enseñanza-aprendizaje donde las alumnas y alumnos tiene un papel pasivo deben evolucionar hacia otros donde tomen un papel más activo que les permita desarrollar plenamente su potencial (Patier & Izquierdo, 2008; Pozuelo Echegaray, 2014). Así, y siguiendo la línea de estudios previos desarrollados en la Universidad de Alicante (ej. Derecho, Ingenierías y Enfermería) este trabajo propone el uso actividades de gamificación en el aula en asignaturas del área del Marketing y la Gestión Empresarial. La idea es incorporar nuevas herramientas, como complemento de las tradicionalmente empleadas, que sean más cercanas a las alumnas y los alumnos, dada su utilización intensiva de los dispositivos móviles y, en muchos casos, su necesidad de estar hiperconectados (Anderson & Rainie, 2013; Fernández Rodríguez & Gutiérrez Pequeño, 2017). En concreto, se ha utilizado la aplicación Kahoot como herramienta motivacional ya que: aumenta la participación de las alumnas y de los alumnos, mejora su atención, así como su implicación y compromiso. En nuestro caso, ha recogido información de 4 asignaturas obligatorias impartidas en 4 grados diferentes (ADE, TADE, I2ADE, Turismo de la UA) –un total de 10 grupos-. A nivel general, se analizará, además de las puntuaciones propias del juego, la motivación, el interés y la satisfacción de las alumnas y los alumnos respecto al uso de las TIC en el aula. Así, esta investigación docente evaluará en qué medida la herramienta de gamificación (Kahoot) puede mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado lo que se concreta en los siguientes objetivos específicos. Primero, analizar la aceptación del uso de dicha plataforma al final de cada tema, en términos de satisfacción y utilidad percibida por las y los estudiantes. Segundo, analizar mediante el uso de un cuestionario semiestructurado al final del cuatrimestre la satisfacción global, el interés y la utilidad percibida por las alumnas y los alumnos y por las y los docentes implicadas. Tercero,

analizar mediante indicadores objetivos (ej. calificaciones en pruebas finales tipo test) la mejora en los resultados mediante la comparación entre grupos que han experimentado la “gamificación” y aquellos que no la han experimentado. El diseño de los juegos en la plataforma Kahoot han sido desarrollados por las y los docentes de cada asignatura y la experiencia ha sido repetida por todas as estudiantes al final de cada tema en clase de forma presencial. La información para responder a los objetivos ha sido recogida mediante el cuestionario tanto al final de cada Kahoot (semanalmente) como a finales del cuatrimestre mediante un cuestionario semiestructurado. En relación al último objetivo, las calificaciones de las pruebas finales en formato test fueron recopiladas y analizadas de forma agregada. Cabe destacar que este estudio es pionero en el área de Ciencias Económicas y Empresariales en la UA y permitirá evaluar si el uso de nuevas tecnologías en el aula sirve para aumentar la motivación, la implicación y la adquisición de conocimientos de las y los estudiantes. Asimismo, esta tipo de herramientas puede servir como apoyo a la docencia para una mejor comprensión del temario y una adquisición de competencias más completa.

PALABRAS CLAVE: gamificación, competencias, motivación, empresa y marketing.

REFERENCIAS

- Anderson, J., & Rainie, L. (2013). Los futuros buscadores de información: ¿inteligentes o superficiales? Los expertos prevén que los jóvenes “nativos digitales” de la Generación AO (Always-On) obtendrán beneficios y daños por su vida “siempre en línea”. *Tábula*, 16. Recuperado de <http://publicaciones.acal.es/index.php/tabula/article/view/120>
- Cabra-Torres, F., & Marciales-ViVas, G. P. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los ‘nativos digitales’: una revisión. *Universitas Psychologica*, 8(2), 323-338. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/647/64712165004.pdf>
- Fernández Rodríguez, E., & Gutiérrez Pequeño, J. M. (2017). La socialización de los jóvenes interconectados: experimentando la identidad en la sociedad aumentada. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(2), 1-20. Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/47671>
- Gallardo Echenique, E. E. (2013). Hablemos de estudiantes digitales y no de nativos digitales. *Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació*, 1(1), 7-21. Recuperado de <https://revistes.urv.cat/index.php/ute/article/viewFile/595/574>
- Ovelar Beltran, R., Benito Gómez, M., & Romo Uriarte, J. (2009). Nativos digitales y aprendizaje: una aproximación a la evolución de este concepto. *Revista Icono 14*, 12, 31-53. Recuperado de <https://icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/332/209>
- Patier, C. C., & Izquierdo, G. E. (2008). La evaluación de la docencia ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Educación XXI, volumen 11*(1), 237-256. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/316>
- Pozuelo Echegaray, J. (2014). ¿Y si enseñamos de otra manera?: competencias digitales para el cambio metodológico. *Caracciolos –Revista Digital de Investigación en Docencia-*, 2(1), 1-21. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/58910784.pdf>
- Sánchez, M. R. (2015). Metodologías docentes en el EEES: de la clase magistral al portafolio. *Tendencias Pedagógicas*, 17, 83-102. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3653734>



345. Comunicación, hiperconexión y “narcisismo digital”: Un estudio a través del “4th European Video Contest”

Tomás-López, Ana¹; Rubešová, Štěpánka²; Mora-Mora, María José³; Santa-Soriano, Alba⁴; Torres-Valdés, Rosa María⁵; Palmero-Cabezas, María Mercedes⁶; Gallardo-Fuster, Víctor⁷; Karlová-Bílková, Veronika⁸; Dubová, Veronika⁹; Formigós-Bolea, Juan Antonio¹⁰

¹Universidad de Castilla - La Mancha, ana.tomas@uclm.es; ²Universidad de Hradec Králové, stepanka.rubesova@uhk.cz; ³Universidad Miguel Hernández, maria.moram@goumh.umh.es; ⁴Universidad de Alicante, alba.santa@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, rosa.torres@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mpalmero@ua.es; ⁷Universidad Miguel Hernández, gallardo_vic@gva.es; ⁸Soukromá vyšší odborná škola sociální, o.p.s. (SVOSS), veronika.bilkova@centrum.cz; ⁹Universidad de Alicante, vdubova@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, formigos@ua.es

Es innegable que la comunicación digital brinda grandes oportunidades al ámbito universitario. Prácticamente pone a la comunidad académica el mundo en la palma de la mano, a “un solo click” (Qualman, 2011), lo cual favorece el acceso a contenidos actualizados e interesantes. En este sentido, frenar el acceso del alumnado a la red y los soportes móviles posiblemente no sea la mejor opción educativa, pudiendo resultar incluso impracticable en la era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). Sin embargo, ello no es óbice para ignorar los problemas que se pueden derivar del uso inadecuado e incluso fraudulento de los medios digitales en el ámbito académico, donde las tecnologías favorecen el anonimato. Directamente relacionada con esta cuestión, y siguiendo las tesis de Keen sobre “narcisismo digital” en *The cult of the amateur* (2007), emerge otra, de forma paralela lo que Twenge y Campbell denominaron como la “epidemia del narcisismo” (2009), en la búsqueda permanente de “visibilidad”. Todo ello a través de la una profunda crítica hacia la revolución web 2.0 que, en opinión de estos autores, está llevándonos a una observación superficial de la realidad, más que a un profundo análisis, y a una esdrújula opinión, más que a un juicio de calidad (*bullshit*), provocando, en ocasiones, la ausencia de toda conexión significativa entre las opiniones del alumnado y su percepción de la realidad. Con el objeto de profundizar en las temáticas planteadas, se ha convocado una nueva edición del concurso de vídeos didácticos a nivel europeo denominado “4th European Video Contest”, en el marco del Proyecto de Innovación docente (4354) “Ultra Short video contest in educational context: looking for the limit of the digital narcissism an international network”, del Programa REDES-13CE de la Universidad de Alicante. En la misma, y coordinada por el Prof. Dr. de la Universidad de Alicante, Juan Antonio Formigós, han participado investigadores de diversas universidades españolas y de la República Checa. Sobre la base de la delimitación del problema y el objeto de investigación del presente trabajo, el objetivo central ha versado en comprobar si existe un límite al narcisismo digital; al tiempo que cuánto y cuándo se aprende realizando vídeos como herramienta pedagógica. Desde el punto de vista metodológico, la investigación se inicia con la revisión de la literatura relacionada con el “narcisismo digital”. En la fase de resultados y comprobación empírica (de planificación y ejecución), se ha exigido en las bases que los vídeos fuesen elaborados en inglés y con una duración máxima de treinta segundos. Asimismo, se han expuesto y votado en Facebook. Sin perjuicio del resultado del concurso, también se ha solicitado a los participantes que cumplimentasen dos formularios. Uno, para valorar su experiencia y facilitar su opinión sobre la iniciativa. Otro, después de haberlos publicado, para votar por el vídeo que más les ha gustado, siempre que no fuesen del mismo país. Entre las conclusiones más destacables, si bien se ha comprobado que la elaboración de estos vídeos es de utilidad para la totalidad de los participantes, también se ha podido constatar la existencia de un cierto narcisismo digital entre los mismos, al hilo de las respuestas obteni-

das donde ante la pregunta formulada “¿Por qué razón volvería a presentarse o no al concurso?”, algunos participantes han contestado, por ejemplo: “para dar a conocer más cosas importantes a todo el mundo”, “quiero ganar” o, simplemente “porque es una oportunidad para mostrar de lo que somos capaces los estudiantes y para que sean valorados nuestros conocimientos”.

PALABRAS CLAVE: comunicación, hiperconexión, narcisismo digital.

REFERENCIAS

- Keen, A. (2007). *The cult of the amateur: How today's internet is killing our culture*. New York: Currency.
- Qualman, E. (2011). *Socialnomics: How Social Media Transforms the Way We Live and We Do Business*. Wiley: Hoboken.
- Twenge, J. M., & Campbell, W.K. (2009). *The Narcissism Epidemic: Living in the Age of Entitlement*. New York: Free Press.



346. Uso de herramientas activas para estimular al alumnado de Física II en los Grados en Ingeniería de la Universidad de Zaragoza

Torcal-Milla, Francisco José¹; Lobera, Julia²

¹Universidad de Zaragoza, fjtorcal@unizar.es; ²Universidad de Zaragoza, jlobera@unizar.es

Uno de los grandes problemas del alumnado de Física II en los Grados de Ingeniería es que la motivación e interés por la asignatura son, en general, extremadamente bajos. Este hecho, unido a la gran cantidad de materias y trabajos que tienen que realizar durante el curso, hace que la dedicación a asignaturas “menos atractivas” como la física decaiga conforme avanza el cuatrimestre y se acumule materia. Por este motivo (entre otros) la asistencia a clase del alumnado decae típicamente con el transcurso del tiempo. En este trabajo se desarrollaron y pusieron en práctica una serie de recursos didácticos y de evaluación con el propósito de estimular el aprendizaje y la participación de forma activa y continuada del alumnado a lo largo de toda la asignatura. En ningún caso se tuvieron en cuenta para el cómputo de la nota final de la asignatura sino que se implementaron para motivar al alumnado y mantenerle “enganchado” durante el cuatrimestre, manteniendo vivo el interés por la asignatura. Para el desarrollo y puesta en práctica del trabajo se utilizaron dos herramientas activas: *Kahoot* y *Moodle*. *Kahoot* es una herramienta online de uso gratuito en el ámbito docente que permite realizar cuestionarios en varios formatos diferentes: individualmente, en grupo, en tiempo real o en diferido. Por otro lado, *Moodle* es una herramienta de gestión del aprendizaje: intercambio de ficheros, realización de tareas, etc, ampliamente utilizada en el ámbito docente y, particularmente, en el ámbito universitario. Para la realización de esta experiencia se han redactado dos tipos de cuestionarios divididos por temas. Los cuestionarios implementados en *kahoot* constan de cinco preguntas cada uno y están pensados para que el alumnado pueda contestarlas correctamente con sólo haber asistido a clase y atendido a las explicaciones del profesorado. Este tipo de cuestionarios se hacen en directo al principio o final de la clase y dan resultados mesurables que el profesorado puede usar para beneficio de la clase a lo largo del cuatrimestre. Por otro lado, los cuestionarios implementados en *Moodle* constan de

10 preguntas y están pensados para que el alumnado estudie la asignatura antes de enfrentarse a ellos. Este tipo de cuestionarios están abiertos para realizarse en cualquier momento tras haber terminado el tema correspondiente y además pueden realizarse todas las veces que el alumno o la alumna desee. Los cuestionarios de *Moodle* pueden servir para que el alumnado sepa el nivel de conocimientos que tiene en cada momento sobre la materia que se está dando (autoevaluación) y pueda invertir más tiempo en la asignatura si lo necesita. En cuanto al profesorado, los cuestionarios sirvieron y van a servir para determinar los puntos de cada lección que necesitan de un repaso o que permitan una ampliación conforme avanza el temario. Aunque a la fecha de redacción de este documento no conocemos el efecto de aplicar esta metodología a la asignatura, se prevé que el impacto de este trabajo sea significativo en tres aspectos: (1) incrementar la motivación y seguimiento de la asignatura por parte del alumnado; (2) mejorar los resultados obtenidos tanto en primera convocatoria (fundamentalmente) como en segunda convocatoria; (3) potenciar la participación en la evaluación continua. Los primeros *kahoot* realizados en clase han resultado muy atractivos para el alumnado, con un participación de aproximadamente un 80% de los alumnos presentes en el aula. El porcentaje de aciertos rondó el 70%. A su vez, se realizaron encuestas de satisfacción sobre la valía o no de los *kahoot* donde alrededor de un 90% contestó que había aprendido algo tras realizarlo y además lo recomendaría a otros. Este trabajo se enmarca en el proyecto PIIDUZ_18_231, sin financiación, Convocatoria de Innovación Docente 2018/2019, Universidad de Zaragoza.

PALABRAS CLAVE: Física, motivación, cuestionarios, Kahoot, metodologías activas.



347. Desarrollo de laboratorios híbridos de sistemas y procesos industriales para el aprendizaje interactivo de Automatización y Control

Torres Murcia, Alberto¹; Jara Bravo, Carlos A.²; Pomares Baeza, Jorge³; García Gómez, Gabriel, J.⁴; Blanes Payá, María J.⁵; Carretero Ramón, José L.⁶; Mira Martínez, Damián⁷; Úbeda Castellanos, Andrés⁸

¹Universidad de Alicante, alberto.torres@ua.es; ²Universidad de Alicante, carlos.jara@ua.es; ³Universidad de Alicante, jpomares@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, gjgg@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, mjose.blanes@ua.es;

⁶Universidad de Alicante, jl.ramon@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, damian.mira@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, andres.ubeda@ua.es

Las nuevas tecnologías han permitido una gran explosión y mejora de los laboratorios virtuales y remotos, hoy en día muy empleados en la educación de las ingenierías. En los laboratorios virtuales, se simulan y virtualizan procesos reales, mientras que en los remotos se permite el acceso a distancia de dispositivos reales. Las principales ventajas de estas herramientas son, por un lado, que la simulación y entorno virtual no requiere espacio físico, reduciendo mucho el coste y espacio, y por otro lado, que los estudiantes pueden interactuar con dispositivos reales y analizar resultados reales de forma remota. Actualmente, la tecnología está permitiendo fusionar ambos tipos de laboratorios en lo que se denomina laboratorio híbrido. El laboratorio híbrido permite a los estudiantes aprender desde la fase de diseño, haciendo uso de los conceptos teóricos aprendidos en las clases teóricas, hasta la fase de experimentación práctica con dispositivos reales (Rodríguez-Gil, García-Zubia, Orduña,

& López-de-Ipiña, 2017). El laboratorio híbrido es una combinación de un laboratorio virtual y dispositivos reales del laboratorio físico remoto. Este trabajo describe un nuevo enfoque para las experiencias prácticas de sistemas de control y automatización mediante laboratorios híbridos. En estos laboratorios propuestos, la parte real es un dispositivo hardware de control, y la parte virtual, es una simulación o entorno virtualizado del proceso industrial a controlar. A través de la combinación y conexión entre ambas partes, es posible aprovechar las ventajas proporcionadas por laboratorios reales y virtuales. Para ello, se ha desarrollado una arquitectura para el aprendizaje interactivo en automatización y control a través de la herramienta Easy Java / JavaScript Simulations (EjsS, <http://fem.um.es/Ejs/>; Esquembre, 2004), el protocolo de comunicación Modbus (<http://www.modbus.org/>) y un dispositivo PLC (Programmable Logic Controller). El modelo virtual y sensorizado se desarrolla y simula en EjsS, la comunicación y el manejo de las variables se realiza a través del protocolo Modbus, que permite intercambiar los valores de las entradas y salidas entre la planta virtual y el PLC. Para ilustrar esta arquitectura, se presentan dos casos de estudio: la automatización de una célula robótica y el control del nivel de un tanque. Los laboratorios híbridos se están utilizando en los siguientes cursos con contenidos sobre automatización y control de procesos industriales de la Universidad de Alicante: Automatización y Robótica, asignatura del grado de Ingeniería Informática, y Sistemas de Control Automático, del Máster en Automática y Robótica. En ambos, existen unidades didácticas sobre automatización y control, donde los principales objetivos de aprendizaje son: explicar los sensores y actuadores empleados en los sistemas industriales; explicar el dispositivo PLC y sus principios de funcionamiento; enseñar cómo usar el PLC para controlar procesos industriales; describir cómo programar el PLC según la norma IEC1131-3; describir conceptos básicos sobre la teoría del control clásico como los controladores PID. Como parte de la metodología educativa, los laboratorios híbridos se utilizan como lecciones prácticas de estos cursos. Los estudiantes programan las plantas virtuales como sistemas industriales reales utilizando los controladores hardware (PLCs).

PALABRAS CLAVE: automatización y control, enseñanza práctica, laboratorio virtual y remoto, laboratorio híbrido.

REFERENCIAS

- Esquembre, F. (2004). Easy Java Simulations: A software tool to create scientific simulations in Java. *Computer Physics Communications*, 156, 199-204. Recuperado de doi:10.1016/S0010-4655(03)00440-5.
- Rodríguez-Gil, L., García-Zubia, J., Orduña, P., & López-de-Ipiña, D. (2017). Towards New Multi-platform Hybrid Online Laboratory Models. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 10, 318-330. doi:10.1109/TLT.2016.2591953



348. Competencias digitales en la versatilidad e integración tecnológica para el aprendizaje

Ugía-Cabrera, Antonio¹; Giráldez-Pérez, Rosa María²; Grueso-Molina, Elia María³

¹Universidad de Sevilla, antugicab@alum.us.es; ²Universidad de Málaga y Universidad de Sevilla, rmgiraldez@us.es; ³Universidad de Sevilla, elia@us.es

El presente trabajo de investigación, se ha realizado de forma transversal, sobre la utilización de las aplicaciones y herramientas TIC en diferentes situaciones de clase para las actividades de aula y de evaluación. La investigación se ha llevado a cabo en distintas disciplinas y niveles académicos que van desde cursos de Ciclos Formativos de Grado Superior a enseñanzas universitarias en el campo de las Ciencias y de las Ciencias de la Salud. Esta experiencia, incorporada progresivamente a lo largo de varios cursos, se considera un modelo didáctico consolidado para la realización de las diferentes secuencias de actividades de aprendizaje diseñadas e implementadas en las distintas asignaturas. El objetivo pretendido con este estudio es la obtención de informaciones sobre los niveles de logro de la implantación de estrategias metodológicas para la incorporación de estas tecnologías en las distintas asignaturas y módulos. Se ha realizado un análisis, mediante cuestionario a los estudiantes, sobre los distintos niveles de utilización de las diversas tecnologías aplicadas. También se ha estudiado la satisfacción al incluir en las actividades de clase dichas tecnologías, así como la opinión sobre su utilidad para la mejora de los aprendizajes y adquisición de las competencias en las asignaturas y módulos donde se han empleado. Para ello se ha elaborado un cuestionario tipo Likert, con puntuaciones de 1 a 5, con distintos ítems en los que se solicita a los estudiantes su opinión sobre dicha utilización. Los cuestionarios se han distribuido mediante correo electrónico, contando con las direcciones de los diversos grupos de estudiantes, recopilando los datos de cada uno de ellos mediante la aplicación online @Google drive. Se ha utilizado la herramienta para la creación de formularios que se incluye en esta aplicación (<https://drive.google.com>). Los ítems del cuestionario responden a diversos bloques, comenzando por solicitar unos datos generales, de carácter demográfico, que nos permitan situar la muestra. En el siguiente bloque de ítems, se pide a los estudiantes que valoren el empleo de las TIC según la percepción de su utilidad en la adquisición de las competencias profesionales y transversales desarrolladas en las distintas asignaturas o módulos. Para ello se les pregunta, entre otros aspectos, sobre la comprensión de contenidos, la aplicación de los conocimientos o su participación en las actividades. En otro bloque, se les pide que indiquen su nivel de uso para las diversas herramientas TIC recopiladas por los profesores en un listado con las aplicaciones más usuales, clasificándolas en diversas categorías. En estas categorías se incluyen las herramientas de comunicación, las de búsqueda y consulta de informaciones, almacenamiento de documentos, presentación de resultados, elaboración de trabajos, incorporación de multimedia, cálculo matemático, software de diseño, software técnico específico y evaluación. Por último, los estudiantes responden seleccionando las aplicaciones digitales que son de su preferencia, para lo que se les facilita un listado con las empleadas del que deben señalar dichas preferencias. Para el análisis de los datos obtenidos con el cuestionario, se han aplicado técnicas estadísticas descriptivas y multivariantes, considerando las frecuencias, diferencias de medias y desviaciones típicas, así como un análisis factorial exploratorio. En estos análisis se ha utilizado el programa de software estadístico SPSS Statistics®, versión 24. Con estos análisis se busca establecer la estructura de factores o componentes que pudieran existir en el conjunto de respuestas a los ítems, pudiendo comparar las diversas soluciones aportadas con las diferentes técnicas de análisis utilizadas por el software estadístico SPSS. Los datos obtenidos contribuyen a la adquisición de informaciones sobre los niveles de logro, útiles en la implantación de las estrategias metodológicas para la incorporación de las tecnologías en las distintas áreas.

PALABRAS CLAVE: TIC, innovación educativa, actividades aula, aplicaciones digitales, modelo didáctico.



349. Evaluación de competencias con aplicaciones digitales. Eficiencia sostenible

Ugía-Cabrera, Antonio¹; Giráldez-Pérez, Rosa María²; Grueso-Molina, Elia María³

¹Universidad de Sevilla, antugicab@alum.us.es; ²Universidad de Málaga y Universidad de Sevilla, rmgiralde@us.es; ³Universidad de Sevilla, elia@us.es

La presente experiencia de innovación educativa, tiene como objetivo la incorporación de una sistemática en el uso de rúbricas para la realización de actividades de evaluación de alumnado de Ciclos Formativos de Grado Superior y de enseñanzas universitarias en el campo de las Ciencias y de las Ciencias de la Salud. Estos instrumentos de evaluación suponen un componente valioso para concretar, mediante criterios de calidad, los niveles obtenidos en la realización de una tarea, producto o adquisición de una competencia. Con su utilización, se cuenta con un instrumento para hacer posible el feedback al alumnado sobre el desarrollo de su trabajo en las actividades de aula, además de contar información sobre su evaluación de forma detallada. Para implementar este modelo se han utilizado diversos tipos de rúbricas, tanto de elaboración propia como de las que aparecen en distintos repositorios de diseño de rúbricas. Ejemplo de este tipo de plataformas es ©RubiStar (<http://rubistar.4teachers.org/index.php>), donde aparecen distintas plantillas en función del tipo de actividad a evaluar y de la utilidad que se le vaya a dar a la rúbrica. En función de la temática en la que se encuentra el contenido a evaluar la herramienta ofrece una serie de indicadores ya graduados de mayor a menor complejidad, con temáticas como proyectos orales, productos, multimedia, ciencias, investigación, escritura o destrezas de trabajo. Una vez que se han preparado las rúbricas, se ha utilizado la aplicación ©CoRubrics (<https://corubrics-es.tecnocentres.org/home>), que es un complemento para Google Sheet gratuito y de código abierto elaborado por Jaume Feliu, profesor de Tecnología. Este complemento para hojas de cálculo de Google permite la realización y gestión del proceso completo de evaluación con rúbricas de estudiantes individuales o en grupos, y la autoevaluación o coevaluación entre ellos. Tras la instalación del complemento ©CoRubrics para la hoja de cálculo de ©Google Drive (<https://drive.google.com>), se crea una plantilla donde podemos definir las características de la rúbrica, cambiar los grados de calidad a considerar, los criterios a evaluar y la descripción de cada grado en cada uno de ellos. También determinamos el peso de los criterios en la calificación final. Seguidamente se indican los nombres y direcciones de correo de estudiantes y profesores, terminando la personalización de la rúbrica que se vaya a utilizar. La aplicación crea un formulario de google Drive con los contenidos de la rúbrica, que es enviado a las direcciones de correo de los estudiantes o, copiando el enlace correspondiente, enviado al profesorado que evalúe. Una vez que estudiantes y profesorado ha contestado el formulario la aplicación procesa las puntuaciones obtenidas, obteniendo las medias ponderadas correspondientes a los tres niveles de evaluación, autoevaluación y coevaluación. La aplicación permite añadir comentarios con los que orientar al estudiante en la posible interpretación de las calificaciones o aspectos sobre la evaluación formativa. Estos resultados se pueden enviar a los estudiantes de forma personalizada, eligiendo si se envía la calificación global o las evaluaciones, autoevaluaciones o coevaluaciones obtenidas. Por tanto, se hace posible la utilización de rúbricas para la evaluación de trabajos o actividades y para evaluar competencias, realizándose con estas aplicaciones digitales de forma eficiente y sostenible. Con el empleo de dispositivos móviles por parte de los estudiantes y profesorado se consigue una mayor fluidez en la participación en los procesos de evaluación formativa, con la obtención de feedback inmediato.



350. Eficiencia, facilidad de uso y usabilidad de una herramienta de videoanálisis para la evaluación de la Competencia Digital Docente

Usart, Mireia¹; Palau, Ramon²

¹*Universitat Rovira i Virgili, mireia.usart@urv.cat;* ²*Universitat Rovira i Virgili, ramon.palau@urv.cat*

Históricamente la evaluación de las competencias docentes en general y de la Competencia Digital Docente (CDD) en concreto ha sido una tarea compleja y que ha provocado intensos debates en la comunidad educativa. Aunque empiezan a emerger herramientas para la evaluación de estas competencias más allá de la autoe percepción (Lázaro, Usart & Gisbert, 2019), pocos estudios miden su efectividad. En la formación de futuros docentes, las técnicas de videoanálisis se han incorporado como aspecto clave para la reflexión y evaluación de las habilidades docentes (Brouwer, 2011; Major & Watson, 2018). En comparación con la observación clásica, el videoanálisis brinda mayor acceso a los eventos en el aula (Rich & Hannafin, 2008), sin comprometer la autenticidad (Sherin, 2004). Este estudio tiene como objetivo comparar el uso de una rúbrica en papel con un instrumento de videoanálisis (MED1A) para evaluar la CDD de futuros docentes. La aproximación es cuantitativa, y el análisis de datos correlacional y comparativo. Las variables estudiadas son el tiempo de evaluación, la efectividad, y la utilidad y facilidad de uso para las dos herramientas. Planteamos tres hipótesis: H1. El uso de la herramienta MED1A mejora el tiempo de evaluación comparado con el papel. H2. El uso de MED1A mejora la efectividad -número de aciertos del evaluador entre tiempo de evaluación-. H3. Los evaluadores perciben MED1A como más útil y más fácil de usar que la rúbrica en papel. La muestra de participantes ha sido de 14 profesores y expertos en evaluación de la CDD. 9 mujeres y 5 hombres con media de edad $M=38,33$ años ($SD=11,72$). Para validar las hipótesis se diseñó una experiencia llevada a cabo en dos días -separados por un mes para minimizar efectos de memoria-. El primer día la muestra evaluó un video correspondiente a una actividad de los estudiantes de la materia Organización del espacio escolar, materiales y habilidades docentes del Doble Grado de Educación Infantil y Primaria de la Universitat Rovira i Virgili. En este video los alumnos mostraban una aula diseñada y justificaban las características y posibilidades de ésta. Este aspecto fue considerado como evidencia del aprendizaje de los estudiantes y así poder medir su nivel de CDD según una rúbrica de 4 ítems y tres niveles de consecución, basada en COMDID (Lázaro & Gisbert, 2015). Este video se analizó con la rúbrica en papel; el segundo día se realizó el mismo ejercicio con MED1A, herramienta de videoanálisis creada para el análisis de datos en entornos de aprendizaje. En ambos casos, tras el análisis, los participantes rellenaron el Technology Acceptance Model (TAM) creado por Davis (1989), un modelo de aceptación tecnológica ampliamente usado y validado, que mide la utilidad (PU) y la facilidad de uso (PEOU) percibidas. Los resultados del análisis confirman las tres hipótesis, mostrando que la evaluación de la CDD mediante videoanálisis ha mejorado significativamente ($p<0.05$) la evaluación. En concreto, la herramienta MED1A mejora el tiempo y la efectividad de manera significativa en los 3 de los 4 indicadores de evaluación de la rúbrica de CDD. Cabe destacar que tras estudiar la validez inter-evaluadores, el indicador número 4 de la rúbrica de CDD ha sido desestimado. La muestra también percibe la herramienta de videoanálisis como más útil y más fácil

de usar que la rúbrica tradicional, abriendo la puerta para su uso en procesos de evaluación de CDD. Este estudio es un primer paso para ayudar a profesores, investigadores e instituciones que necesiten evaluar de manera objetiva la CDD de los docentes en formación, y complementar la evaluación mediante cuestionarios. La implementación de estas herramientas ayudará así a aumentar la validez de un proceso clave para los futuros docentes.

PALABRAS CLAVE: competencia digital docente, evaluación, rúbrica, videoanálisis, TIC.

REFERENCIAS

- Brouwer, N. (2011). Imaging teacher learning: a literature review on the use of digital video for preservice teacher education and professional development. In Paper presented at the annual meeting of the American educational research association, New Orleans, LA.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Lázaro, J. L., & Gisbert, M. (2015). Elaboració d'una rúbrica per avaluar la competència digital del docent. *Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació*, 1(1), 48–63.
- Lázaro, J. L., Usart, M., & Gisbert, M. (2019). Assessing Teacher Digital Competence: the Construction of an Instrument for Measuring the Knowledge of Pre-Service Teachers. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(1), 73-78. doi:10.7821/naer.2019.1.370
- Major, L., & Watson, S (2018) Using video to support in-service teacher professional development: the state of the field, limitations and possibilities. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(1), 49-68, doi:10.1080/1475939X.2017.1361469
- Rich, P. J., & Hannafin, M. (2008). Video Annotation Tools: Technologies to Scaffold, Structure, and Transform Teacher Reflection. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 52-67. doi:10.1177/0022487108328486
- Sherin, M. G. (2004). New perspectives on the role of video in teacher education. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education: Advances in research on teaching* (Vol. 10, pp. 1–27). Oxford: Elsevier Press.



351. Desarrollo de videotutoriales como motor de aprendizaje en cubierto

Valdes-Abellan, J.¹; Pardo Picazo, M.A.²; Pla, C.³

¹Universidad de Alicante; javier.valdes@ua.es; ²Universidad de Alicante; mpardo@ua.es; ³Universidad de Alicante; c.pla@ua.es

En el proceso de educación-aprendizaje tiene que tratar de explotar todas las herramientas que el docente tiene a su alcance. En este contexto, el uso de nuevas tecnologías y el disfrute de todas las ventajas que su uso conlleva es obligado. En la asignatura de Ingeniería Hidrológica, obligatoria de 1º curso del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (MICCP) de la Universidad de Alicante (UA) se planteó la sustitución de la actividad objeto de evaluación de la actividad de prácticas informáticas. Del tradicional examen a realizar en periodo de clase se pasó en un primer momento a una tarea de aprendizaje basado en proyectos y de manera novedosa en este curso se planteó la elaboración de un videotutorial sobre las

actividades desarrolladas. Dicho de otro modo, se evalúa el grado de conocimiento del alumnado sobre una determinada materia a través del desarrollo de una actividad en que el propio alumnado expone los conocimientos adquiridos a un potencial espectador futuro del videotutorial. Para comenzar esta experiencia, se identifican las debilidades formativas en el alumnado y se identifica las unidades temáticas más complejas. De entre estas unidades que implican un mayor esfuerzo para ser aprehendidas se selecciona la unidad objeto de estudio. A continuación se informa al alumnado de esta elección y se procede a realizar la explicación de la clase por parte del profesorado, el objetivo de este aviso previo es impulsar la atención del alumnado en los contenidos de esta unidad temática compleja.

El siguiente paso consiste en el establecimiento de los criterios de evaluación, los cuales van a ser la capacidad de síntesis, la identificación de los aspectos clave, la capacidad de comunicar de manera efectiva y correcta unas ideas, y finalmente la capacidad de desarrollo de productos multimedia atractivos. Con objeto de fomentar la implicación del alumnado en la actividad se dota a la experiencia con dos características adicionales dignas de mención: primero, la evaluación final de cada grupo estará basada, parcialmente, en la nota que los alumnos otorguen a los trabajos de otros compañeros; segundo, la mejor de todas las propuestas será objeto de su publicación en una página web de la propia asignatura. Finalmente, los alumnos desarrollan la actividad y se inicia el proceso de evaluación doble: alumnado-profesor. Los resultados preliminares son positivos tanto para el alumnado como para el profesor. El grado de implicación del alumnado ha sido muy alto y todos los grupos, excepto uno, han presentado el trabajo cumpliendo estrictamente todos los condicionantes. En segundo lugar, destaca la coincidencia entre la jerarquización de los trabajos presentados por parte del alumnado y por parte del profesor. Dicho de otro modo, salvo muy pequeñas excepciones, el alumnado y el profesorado coinciden a la hora de reconocer los mejores y los peores trabajos. Esta coincidencia de criterio se extiende a la nota de los mejores trabajos (que suele rondar valores de 9-10). Sin embargo, la valoración cualitativa de los peores trabajos no reporta las mismas coincidencias, siendo notablemente inferiores las valoraciones de los peores trabajos por parte del profesor. Como último paso se realiza una selección del mejor trabajo, el cual será publicado y distribuido libremente. De este modo, la actividad excederá de los límites temporales del curso y alumnos futuros podrán beneficiarse de explicaciones adicionales a las realizadas por el profesor en el aula. Se espera que este nuevo recurso favorezca proceso de aprendizaje de estos futuros estudiantes.

PALABRAS CLAVE: formación online, videotutoriales, autoaprendizaje.



352. Uso de la técnica *focus group* para evaluar la docencia

Valdés Conca, Jorge¹; Tarí Guilló, Juan José²; de Juana Espinosa, Susana³; Fernández Sánchez, José Antonio⁴; Sabater Sempere, Vicente⁵; García Fernández, Mariano⁶

¹Universidad de Alicante, jorge.valdes@ua.es; ²Universidad de Alicante, jj.tari@ua.es; ³Universidad de Alicante, susana.espinosa@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, jose.fernandez@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, vicente.sabater@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mgarcia.fernandez@ua.es

El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia llevada a cabo para realizar una evaluación cualitativa sobre la calidad docente a través de entrevistas con el alumnado, utilizando la técnica *focus*

group como forma alternativa de analizar la opinión del alumnado a las encuestas cuantitativas que suelen utilizar las universidades. Se denomina “*focus group*” o “grupo focal” a la técnica de investigación cualitativa que estudia actitudes y reacciones de un grupo social específico frente a un asunto social o político, o bien un tema de interés comercial. Se diferencia de un grupo de discusión en que el tema de investigación está centrado o focalizado en un tema o problema concreto, y la función del moderador es más intensa (Krueger, 1998), además de que los participantes del *focus group* se benefician también del debate en el grupo (Romm, 2015). Para conseguir el objetivo, se ha diseñado un cuestionario con preguntas abiertas sobre el que se han realizado entrevistas grupales focalizadas. En concreto, en el primer cuatrimestre del curso 2017-18 se realizó una prueba piloto en la asignatura Gestión de la Calidad en Turismo, donde se llevaron a cabo, de forma paralela, entrevistas grupales e individuales. A partir de los resultados de esta prueba piloto, se diseñó un cuestionario final que incluyó 10 preguntas abiertas a cumplimentar por los miembros de la red en entrevistas grupales con el alumnado. Así, en el segundo cuatrimestre, se realizó esta evaluación pero solo de manera grupal y por dos miembros de la red en tres asignaturas de los grados en Relaciones Laborales, Turismo y TADE. Con la información obtenida de la aplicación de la técnica se elaboró un primer informe que transcribía las entrevistas cualitativas. Este informe incluye información de la asignatura, fecha de evaluación, número de alumnos del grupo y duración, así como las respuestas del grupo a cada una de las diez preguntas. A partir de este primer informe, se elaboró un segundo informe que muestra un resumen de los informes realizados por asignatura. Este segundo informe incluyó información sobre los puntos fuertes y áreas de mejora detectadas. A partir de aquí, los resultados del *focus group* muestran que es una técnica ideal para obtener una información más completa del alumnado que la obtenida con los cuestionarios cuantitativos. Al ser una técnica de evaluación docente poco frecuente en la universidad, el alumnado muestra muchas ganas de opinar y de ser parte activa del proceso de calidad docente, con una actitud positiva en todo momento, incluso al expresar las críticas, porque ve la situación como un verdadero intento de mejora por parte del profesorado, apreciando favorablemente que los profesores se sometieran a este proceso de autocrítica. Un factor de éxito de los *focus groups* fue la posibilidad de expresarse libremente porque no tenían relación con los compañeros de la red que hacían las entrevistas, dotándolas de un cierto grado de anonimato.

PALABRAS CLAVE: *focus group*, evaluación cualitativa, calidad docente.

REFERENCIAS

- Krueger, R. A. (1998). *Moderating focus groups*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Romm, N. R. A. (2015). Conducting Focus Groups in Terms of an Appreciation of Indigenous Ways of Knowing: Some Examples from South Africa. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 16(1).



353. Video y multiplataforma: estrategia didáctica para la instrucción de habilidades técnicas e integración de tecnologías en Educación Superior

Valencia Castillo, Flavio

Universidad de Sonora, flavio.valencia@unison.mx

Según Fuentes-Navarro (2018) en México existen aproximadamente 450 programas de licenciatura en Ciencias de la Comunicación con una matrícula estudiantil de unos 70 mil estudiantes y, en el caso de los programas de maestría y doctorado, se registran 60 programas, de los cuales solamente 10 de ellos cuentan con la acreditación de calidad que otorga el organismo denominado Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En cuanto a la investigación en la disciplina de Ciencias de la Comunicación, en las últimas tres décadas Fuentes-Navarro (2015) documenta que ha existido un aumento de programas de licenciatura y posgrados, crecimiento de la matrícula y de las plantas de académicos, así como desarrollo en infraestructura y aumento de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos dedicados a la formación profesional y a la investigación de comunicólogos en México y América Latina. Sin embargo, un reto que plantean organismos como la Federación de Escuelas de Comunicación en América Latina (FELAFACS), Asociación Latinoamericana de Investigación de la Comunicación (ALAIIC), en el caso de México, la Asociación Mexicana de Investigación de la Comunicación (AMIC) y el Consejo Nacional para la Enseñanza y la Investigación de las Ciencias de la Comunicación (CONEICC) es el hacer diagnósticos de la situación actual de la formación, de la investigación y difusión de conocimiento por ser estas variables las de mayor importancia en los procesos de institucionalización de la profesión y disciplina de la Comunicación. En el anterior contexto, se adscribe el proyecto de evaluación de la formación recibida de los estudiantes de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora, México. Con motivos de ello en esta contribución se presenta un análisis de la percepción de la formación recibida y necesidades detectadas sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación en las asignaturas de lenguajes, como son producción audiovisual y producción multimedia. A partir de la metodología cuantitativa, se diseñó y aplicó un cuestionario a la generación 2013-2017, con una población de 105 estudiantes. Se identificaron problemas en la formación del futuro comunicólogo, donde el 41% manifestó estar en desacuerdo y el 24% está muy en desacuerdo de que los contenidos sean los adecuados. Sobre la afirmación de que las dinámicas y ejercicios utilizados por el profesorado de apoyo a la práctica docente y al desarrollo de los aprendizajes son adecuados, el 44% está en desacuerdo y el 21% muy en desacuerdo. Por otra parte, cuando se les cuestionó sobre la infraestructura adecuada para las asignaturas de producción audiovisual y producción multimedia, el 29% está en desacuerdo, y solamente un 12% manifestó estar muy de acuerdo con la afirmación. Sobre este recorte de variables, los resultados no se muestran muy halagadores, reconociendo que en el caso de la Universidad de Sonora (México), al igual que lo planteado a nivel nacional, han existido avances en adquisiciones y mantenimiento de tecnologías de la información y comunicación, sin embargo, aún hay mucho por lograr y es un reto del profesorado el generar iniciativas de gestión para coadyuvar en la mejora de la calidad de los procesos de formación y el cumplimiento de los objetivos de formación planeados para nuestros estudiantes. Por lo anterior, una de las innovaciones de la práctica docente es el diseño del Taller “armando tu idea” para la edición de video digital y su difusión en multiplataforma.

PALABRAS CLAVE: video y multiplataforma, formación, tecnologías de la información y comunicación, educación superior.

REFERENCIAS

Fuentes-Navarro, (2015). La configuración de la oferta nacional de estudios superiores en Comunicación. Reflexiones analíticas y contextuales. *Anuario CONEICC de Investigación de la Comunicación*, 12, 15-40.

Fuentes-Navarro, (2018). Coyunturas y disyuntivas de los estudios y las prácticas de comunicación: hacia una perspectiva regional. En G. León, E. Castillo, M. Montes, & L. Oliveros (Ed.), *Tendencias críticas y nuevos retos de la comunicación en México* (pp. 9-18). Sonora, México: QAR-TUPPI. Recuperado de <http://www.qartuppi.com/2018/TENDENCIAS.pdf>



354. Herramientas TIC en la docencia de la asignatura Higiene Industria I del Master en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Alicante

Varó Galvañ, Pedro¹; López Ortiz, Carmen²; Varó Pérez, María³

¹Universidad de Alicante. pedro.varo@ua.es; ²Universidad de Alicante. clo@ua.es; ³Universidad de Alicante. mcpv@alu.ua.es

El uso de las herramientas utilizadas para la docencia en esta investigación están acordes, con la línea de actuación 1 “Consolidar la integración de la formación en prevención de riesgos laborales en las diferentes etapas del sistema educativo” del objetivo 2E (Educación y Formación), y con la línea de actuación 3 “Promover la generación de conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo y mejorar su accesibilidad” del objetivo 2F (Información e Investigación), de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. En el ámbito autonómico, contribuyen a potenciar los recursos y la utilización de herramientas TIC en materia de prevención de riesgos laborales, que forma parte de la Línea de Acción 2.4 (Promover la formación sobre prevención de riesgos laborales), del Objetivo 2 de la Estrategia Valenciana Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo 2017-2020. En este trabajo se presentan algunas de las herramientas que son utilizadas como apoyo a la docencia de la asignatura de Higiene Industria I, que se imparte en la titulación Master Universitario en Prevención de Riesgos Laborales, en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante. El conocimiento de las mismas favorece la integración de la Estrategia Valenciana en la docencia de la Prevención de Riesgos Laborales. La asignatura Higiene Industrial I (Código: 12309) es una asignatura de 3 créditos ECTS (Créditos prácticos: 1,20; Carga no presencial: 1,80). Se imparte en el primer cuatrimestre de la titulación. Las herramientas utilizadas han sido dos bases de datos on-line: Límites de exposición profesional e Infocarquim. Un calculador on-line: Evaluación cualitativa del INSSBT, y dos aplicaciones on-line: COSHH Essentials del HSE y Mixie del Instituto de Investigación Robert-Sauvé. La valoración de la utilidad de las herramientas on-line utilizadas como elementos que pueden contribuir a los objetivos formativos se realizó mediante encuesta de opinión a los alumnos/as al finalizar de las seminarios teórico-prácticos programados. Conocer si el uso por parte de alumno/a de las herramientas propuestas en este trabajo contribuye a los objetivos específicos indicados por el profesorado para el curso 2018-19: a) Adquirir la capacidad para identificar, evaluar y controlar los riesgos higiénicos debidos a la exposición a los agentes químicos y biológicos. b) Conocer y saber asesorar en relación a la legislación y normativas específicas de la prevención de riesgos laborales. c) Comprender el concepto de accidentes de trabajo y de enfermedad profesional y tener capacidad para investigarlos y analizar y evaluar su riesgo. Los resultado de la valoración cuantitativa de los controles sobre las herramientas utilizadas presentan notable (0 a 46,4%) y sobresaliente (35,5 a 100%). El elevado porcentaje de sobresalientes, en las herramientas utilizadas indican una elevada participación en las sesiones y un interés por el aprendizaje de las mismas. La participación en la encuesta de

opinión fue de 100% (n= 28) para las herramientas COSHH Essentials y Mixie, de 85,7 (n=24) y 95,4 (n=27) para las herramientas Evaluación cuantitativa, LEP e Infocarquim respectivamente. Los resultados obtenidos en la presente investigación contribuyen, desde la perspectiva de la asignatura de Higiene Industrial I al proceso de renovación de la acreditación de la titulación. Particularmente al criterio 6 resultados de aprendizaje. Las herramientas utilizadas, según la opinión de los alumnos, han contribuido de forma muy favorable a los objetivos específicos indicados por el profesorado para el curso 2018-19.

PALABRAS CLAVE: TIC, higiene industrial, prevención de riesgos laborales, Educación Superior.



355. M-Learning en las prácticas de Óptica Física en la UA

Vázquez Ferri, Carmen¹; Pérez Rodríguez, Jorge²; Hernández Poveda, Consuelo³; Domenech Amigot, Begoña⁴; Espinosa Tomás, Julián⁵

¹Universidad de Alicante, ferri@ua.es; ²Universidad de Alicante, jorge.perez@ua.es; ³Universidad de Alicante, chelo@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, b.domenech@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, julian.espinosa@ua.es

El M-Learning se puede definir, de forma muy general, como el e-learning en dispositivos móviles. Es una metodología de enseñanza-aprendizaje que utiliza cualquier dispositivo que tenga alguna forma de conectividad inalámbrica. En esta red proponemos aplicar esta metodología en un escenario muy concreto, las sesiones de prácticas de laboratorio de Óptica Física. El objetivo es valorar su utilidad y el interés que puede despertar su utilización entre el alumnado. Estas prácticas se llevan a cabo tanto en la asignatura de Técnicas Experimentales III del grado de Física como en la asignatura de Óptica Física II del grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Alicante. Se ha escogido, para el desarrollo de la red, la correspondiente al grado en Física ya que su ubicación temporal, en el segundo cuatrimestre, permite la implementación de este recurso. La asignatura de Técnicas Experimentales III perteneciente al 3^{er} curso tiene como objetivos principales proveer los conocimientos experimentales y observacionales básicos que ilustran los conocimientos impartidos en asignaturas de Óptica, Electromagnetismo y Astrofísica. Las prácticas de laboratorio que se desarrollan complementan los contenidos teóricos de las mencionadas asignaturas y son continuación de las asignaturas Técnicas Experimentales I y II. Esta red está centrada en las prácticas referentes a Óptica Física, que suponen la mitad de las que se realizan en dicha asignatura. El proyecto pretende contribuir a la mejora de la calidad de la docencia universitaria proporcionándole al alumnado una herramienta TIC más para su formación. La utilización de los móviles en la docencia como instrumento de trabajo proporciona posibilidades muy cercanas a la de los ordenadores tradicionales pero además aporta sus principales ventajas que son la portabilidad (debido al pequeño tamaño de los dispositivos) y la conectividad inmediata mediante redes inalámbricas. Existen bastantes programas que permiten realizar preguntas colectivas a una audiencia y recoger las respuestas individuales emitidas, y mostrar los gráficos estadísticos de las respuestas. Funcionan a través de internet; sin necesidad de software ni mandos específicos y las respuestas se obtienen a partir de dispositivos como smartphones, tabletas y PC. Las diferencias entre ellos es la posibilidad de gamificación o no, la mayor o menor complejidad técnica y la posibilidad o no de obtener los resultados a posteriori (Pintor Holguín, Gargantilla Madera, Herrero

Ruiz, & López del Hierro, 2015). De entre todos, se ha seleccionado como herramienta virtual la plataforma *Kahoot*. Esta utilidad es de acceso libre y gratuito, permitiendo realizar cuestionarios que los alumnos responden en un tiempo máximo prefijado mediante dispositivos electrónicos con conexión a Internet, en nuestro caso teléfonos móviles. Una gran ventaja que tiene su utilización es que el proceso de elaboración de los test es muy sencillo. En esta red se están confeccionado diferentes pruebas test muy específicas y de breve duración centradas en los conceptos y procedimientos desarrollados en las sesiones prácticas. Estas pruebas son resueltas por los alumnos al final de la realización de las sesiones prácticas, utilizando para ello un corto periodo de tiempo. Los resultados quedan registrados en la plataforma en una tabla Excel, lo que permite su análisis posterior por parte del profesor ya que permite ahondar en sesiones posteriores en aquello que se considere hayan quedado poco claro. Al terminar la prueba, el alumno/a conoce su puntuación y su situación en la clasificación general. Al finalizar todas las sesiones se procederá a la realización de un cuestionario para valorar la opinión de los alumnos sobre la herramienta y sobre su utilidad en el proceso de aprendizaje. En el caso de que los resultados sean satisfactorios, estas acciones procedimentales se aplicarán al alumnado perteneciente al grado de Óptica en el primer semestre del curso académico del curso siguiente.

PALABRAS CLAVE: M-learning, Óptica Física, Kahoot!

REFERENCIAS

Pintor Holguín, E., Gargantilla Madera, P., Herreros Ruiz-Valdepeñas, B., & López del Hierro, M. (2015). *Kahoot* en docencia: una alternativa práctica a los clickers. En *XI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria Educar para transformar*. Universidad Europea de Madrid.



356. Patrones digitales de éxito con el uso de Moodle en una asignatura de matemáticas presencial

Verdú, Ferran¹; Cortés-Molina, Mónica²; Reyes, José Antonio³, García-Alonso, Fernando⁴

¹Universidad de Alicante, ferran.verdu@ua.es; ²Universidad de Alicante, monica.cortes@ua.es; ³Universidad de Alicante, jose.reyes@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, fernando.garcia@ua.es

El proceso de enseñanza/aprendizaje en su aspecto digital a menudo ocurre de manera espontánea e inconsciente sin ningún objetivo establecido a priori en términos de resultados de aprendizaje, pero tiene el potencial de permitir que el usuario se forme para pensar críticamente y resolver problemas complejos, trabajar en colaboración, comunicarse de manera efectiva y tener más autonomía e independencia en el proceso de aprendizaje (Gonçalves et al., 2017; Sousa et al., 2017; Sousa y Rocha, 2017). Por ello el análisis del aprendizaje (learning analytics) generará información valiosa para la planificación y la optimización de las técnicas utilizadas del mismo. Las tecnologías de la información y comunicación cada vez tienen mayor impacto en la educación: ciertos comportamientos en distintos escenarios pueden conllevar acciones repetitivas y/o de cierta repercusión en un entorno en el que el alumnado, o en nuestro caso el profesorado, pudiera extraer patrones de conducta (Wheeler, 2012). No obstante, la transformación de la educación se tiene que centrar en el éxito del alumno. Lo que sí es seguro es que hay que establecer un entorno muy enriquecedor

de aprendizaje para que cualquier estudiante pueda acceder y aprender y de enseñanza para que el profesorado mejore sus objetivos. Por ello es necesario la medición, recopilación, análisis y reporte de datos sobre los estudiantes. En las asignaturas de matemáticas en la titulación de Arquitectura se tiende a aumentar la carga de trabajos online que contribuyan al proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial. En este sentido, son ya 5 los años que se viene utilizando Moodle para este cometido, por ser un sistema de gestión de aprendizaje (learning management system o LMS) ofrecido por la Universidad de Alicante. Esta plataforma permite disponer de una gran cantidad de datos (big data), como son todas las interacciones de los estudiantes en cada uno de los cursos, es decir, informes de actividad registrados en los “logs” en tiempo real (Herrera et al., 2015). En los tres cursos académicos anteriores, las intervenciones de los alumnos han ido aumentando debido a la incorporación de distintos materiales. Al mismo tiempo se han ido recogiendo inevitablemente lo que podríamos denominar patrones de conducta digitales referidos a número de registros, tipos de materiales consultados, frecuencia, duración o día de la semana u hora a la que se produce dicha intervención, independientemente de variables de rendimiento que no pueden ser medidas, como situación laboral, familiar o problemas económicos, entre otras. Esta información cotejada con el resultado académico nos permite establecer patrones de conducta digital de éxito o de fracaso que pueden suponer una ayuda, tanto a los futuros alumnos como a los profesores, en el objetivo de evaluar y mejorar los contenidos de la asignatura. En este trabajo, se mostrarán los resultados de los últimos 3 cursos académicos en la asignatura de Fundamentos Matemáticos 2, así como las distintas variables recogidas. Al mismo tiempo se estudiará la correlación con las notas obtenidas por los alumnos en las distintas convocatorias de la asignatura. Se concluye sugiriendo modelos predictivos que definirán los tipos de materiales que más correlación tienen con las notas del alumnado así como momentos más adecuados para definir fechas de entrega de materiales o de consulta de los mismos. El estudio queda abierto para otras posibles correlaciones entre los registros de información de los que disponemos, analizando otros escenarios donde se consideren relevantes conclusiones que puedan reforzar el aprendizaje de las asignaturas.

PALABRAS CLAVE: *learning analytics*, Big Data, Moodle.

REFERENCIAS

- Gonçalves, A. C., Sousa, M. J., & Cruz, R. (2017). Designing higher education digital course to boost entrepreneurship competencies. En *Edulearn17 Proceedings* (pp. 5178-5184). doi:10.21125/edulearn.2017.2157
- Herrera, A. M., Ayala, J. I., & Acuña, A. (2015). *Uso y conocimiento del LMS Moodle*. Editorial Académica Española.
- Sousa, M. J., Cruz, R., & Martins, J. M. (2017). Digital learning methodologies and tools – a literature review. En *Edulearn17 Proceedings* (pp. 5185–5192). doi:10.21125/edulearn.2017.2158
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2017). Game based learning contexts for soft skills development. En Á. Rocha, A. Correia, H. Adeli, L. Reis, & S. Costanzo (Eds.), *Recent Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST 2017, Advances in Intelligent Systems and Computing*. Springer. doi:10.1007/978-3-319-56538-5_92
- Wheeler, S. (2012). e-Learning and digital learning. En N. M. Seel (Eds.), *Encyclopedia of the sciences of learning*. Boston, MA: Springer. doi:10.1007/978-1-4419-1428-6_431



357. Edublog Gastronomía.UA: recurso didáctico de apoyo al alumnado del grado en Gastronomía y Artes Culinarias

Zaragoza-Martí, Ana¹; Ferrer-Cascales, Rosario²; Clement-Carbonell MV³; Laguna-Pérez, Ana⁴; Hurtado-Sánchez, José⁵ Antonio; Cabañero-Martínez, M^a José⁶; Candela-Espinosa, Sergio⁷; Zaragoza-Martí, María Francisca⁸; Hernández-Marin MJ⁹; Lillo-Crespo, Manuel¹⁰

¹Universidad de Alicante, ana.zaragoza@ua.es; ²Universidad de Alicante, Rosario.ferrer@ua.es; ³Universidad de Alicante, violeta.clement@ua.es; ⁴Universidad de Alicante, ana.laguna@ua.es; ⁵Universidad de Alicante, ja.hurtado@ua.es; ⁶Universidad de Alicante, mariajose.cabanero@ua.es; ⁷Universidad de Alicante, s.candela@ua.es; ⁸Universidad de Alicante, maria.zaragoza@ua.es; ⁹Universidad de Alicante, Judith.hernandez@ua.es; ¹⁰Universidad de Alicante, manuel.lillo@ua.es

La Universidad de Alicante ha puesto en marcha por primera vez los estudios de grado en Gastronomía y Artes Culinarias. Como titulación de nueva creación es muy importante saber diseñar estrategias educativas que permitan motivar al alumnado, guiarle y fomentar así el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las estrategias educativas basadas en la innovación docente a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) implican una renovación pedagógica basada en una visión constructiva del aprendizaje. En este sentido, los blogs educativos son herramientas docentes que sirven de apoyo, tanto para el alumnado como para los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo la participación, la reflexión crítica y el aprendizaje colaborativo entre otros. Los espacios blog, son sitios web concebidos como una red colaborativa y de establecimientos de vínculos sociales entre la comunidad educativa. Por todo ello, el objetivo de este estudio ha sido diseñar, crear y dotar de contenido un nuevo blog “Gastronomía.UA” enmarcado dentro de la asignatura Gastronomía Saludable, además de diseñar estrategias educativas que permitan la interacción entre el alumnado y el docente. En primer lugar se procedió a obtener un dominio web dentro de la plataforma de la propia universidad, por su carácter gratuito y por su facilidad de acceso. Tras obtener los permisos, se procedió a la creación del entorno del propio blog y su posterior organización. El blog en concreto se ha organizado en diferentes páginas en las que se recoge información sobre noticias y eventos gastronómicos, material bibliográfico, proyectos de investigación relacionados con la gastronomía, jornada y congresos, fundamentos de la gastronomía saludable y enlaces de interés. Una vez creada la estructura, se procedió a dotar de contenido a cada una de las páginas. Para ello, cada miembro del equipo de investigación se encargó de buscar y organizar la información según la temática concreta, en fuentes de información fiables y válidas. Para garantizar que la información insertada en cada una de las páginas del blog estuviera organizada de manera óptima e intuitiva, se mostró el blog Gastronomía.UA de manera individual a cada uno de los miembros de la red. Una vez finalizado este proceso se procedió a diseñar la estrategia educativa. La estrategia educativa se ha diseñado con el objetivo de promover la interacción entre el alumnado y el profesorado a través de una publicación periódica de contenidos sobre gastronomía y salud. Para conseguir que esta publicación periódica sea efectiva, el profesorado mensualmente tratará un tema de interés relacionado con la actualidad y motivará al alumnado a que dé respuesta a esa información a través de comentarios críticos y/o reflexivos. Por último, para poder evaluar si la creación del blog y de la estrategia educativa ha cumplido con los objetivos de la innovación docente y de la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje se ha administrado una encuesta diseñada “ad hoc” a un comité de expertos. De todo ello se concluye que la utilización de las TIC como metodología docente facilita la adquisición de las competencias necesarias para el desarrollo de los futuros profesionales en gastronomía y que la utilización del

blog “Gastronomia.UA” es una buena herramienta de innovación docente y de interacción entre la comunidad universitaria. Por ello, es necesario promover espacios web fiables, sencillos, intuitivos y dinámicos en los que se incorpore la información y los recursos necesarios para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del nuevo grado en gastronomía y artes culinarias de la Universidad de Alicante.

PALABRAS CLAVE: gastronomía, blog, universidad, enseñanza-aprendizaje.



358. El uso de las TIC como metodología docente innovadora en la enseñanza criminológica en línea

Zaragoza-Martí, María Francisca

Universidad de Alicante, maria.zaragoza@ua.es

La era digital está presente en todos los sectores de la sociedad, incluido también en el ámbito universitario, donde se erige como una herramienta cotidiana entre el alumnado y necesariamente básica para el profesorado, quien ya no se comunica con un alumnado exclusivamente presencial y tradicional, que asiste al aula a escuchar al docente hablar durante horas. Actualmente, nos encontramos ante un alumnado tecnológicamente avanzado, intercomunicado a tiempo real con sus compañeros y compañeras, pero también con la actualidad en cualquier parte del mundo y que exige otro modo de aprender y de enseñar, más motivador, plural, flexible, creativo, multidireccional, intermodal y adaptativo. El profesorado ya no puede ser un mero instructor ajeno al proceso de aprendizaje de su alumnado, sino que tiene que reconvertirse en un guía, un moderador capaz de crear escenarios que favorezcan el aprendizaje diverso, aprovechando el potencial de la tecnología y no sólo la tecnología en sí misma. En consecuencia, se ha implementado, sobre el alumnado de primero del Grado de Criminología, en la modalidad en línea (u online), de la Universidad de Alicante, el uso del denominado *Flip Teaching*, como metodología innovadora que promueve una comunicación bidireccional entre el profesorado y el alumnado, aumentando la participación de este último en su propio proceso de aprendizaje, invirtiendo los papeles de ambas partes y transformando una docencia unidireccional y de instrucción directa en otra donde se invierte en un aprendizaje más significativo, a través de debates, discusiones, resolución de dudas, planteamiento de supuestos prácticos, participación en foros, trabajos en equipo... Para ello, con la ayuda de la plataforma Moodle, se han implementado toda una serie de recursos básicos, complementarios, normativos, doctrinales, materiales y audiovisuales a través de los que el alumnado ha ido creando y modulando su aprendizaje, según sus capacidades, necesidades y tiempo. Con el objetivo de evaluar qué grado de satisfacción ha alcanzado el alumnado sobre el que se ha implementado este sistema de aprendizaje, se ha elaborado un cuestionario *ad hoc*, revisado por un comité de expertos, cuyos resultados muestran que el 100% del alumnado encuestado repetiría el uso de dicho sistema de enseñanza-aprendizaje, no sólo en el área de conocimiento evaluada, sino que lo extrapolarían al resto de las materias que componen el grado. Asimismo, el 98% del alumnado encuestado afirma que gracias a esta metodología pueden modular, adaptar y desarrollar su nivel de aprendizaje según su tiempo, su dedicación, sus inquietudes o necesidades en el área de conocimiento, siendo más responsables, eficaces y eficientes con el material, los trabajos de la materia

y el conocimiento alcanzado, puesto que tienen la oportunidad de combinar actividades individuales con grupales, de evaluación de otros compañeros y compañeras, como de autoevaluación, mejorando sus habilidades y capacidades y crítica profesional. Los resultados de este estudio ponen de relieve la necesidad de desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje más analíticos, perdurables, modulares, interconectados y motivadores que generen un conocimiento útil, cercano y real, con espacios donde se creen y se compartan conocimientos entre el profesorado y el alumnado, mediante un lenguaje basado en las múltiples posibilidades que nos ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación en este mundo digital actual.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías de la Información y la Comunicación, innovación docente, enseñanza-aprendizaje, *flip teaching*.

SECCIÓ 7. Recerca i innovació en ensenyament no universitari per a tendir ponts amb l'Educació Superior

SECCIÓN 7. Investigación e innovación en enseñanza no universitaria para tender puentes con la Educación Superior

359. Leemúsica/readmusic: la transferencia de la universidad a la escuela. CEIP Federico García Lorca

Castanon-Rodriguez, Rosario¹; Campo Saeta, Sergio²

¹*Universidad de Valladolid, mariarosario.castanon@uva.es;* ²*Colegio de Educación Infantil y Primaria Francisco García Lorca, scampos@educa.jcyl.es*

Leemúsica/readmusic es un proyecto de innovación docente reconocido por la Universidad de Valladolid (PID UVa 2017/8 y 2018/9) destinado a la formación del profesorado de educación infantil y primaria a través de la titulación del Grado de Maestro en ambas ramas. Su contenido fundamental es el desarrollo de una metodología específica destinada a introducir el lenguaje musical desde edades tempranas en el área de Lenguajes: comunicación y representación – tal como contempla el curriculum de Educación Infantil según la Orden ECI/3960/2007 de 19 de diciembre de 2007, BOE de 5 enero de 2008 –. A partir de su implementación en la formación universitaria de los maestros de Educación Infantil y Primaria (especialista en Educación Musical) se empezó a crear un grupo de colaboración con maestros en activo en diversos centros educativos con el fin de iniciar la transferencia de conocimiento e investigación entre universidad y otros niveles educativos. Entre ellos, el Colegio de Educación Infantil y Primaria Federico García Lorca, bajo la coordinación del maestro especialista en Educación Musical Sergio Campo Saeta, que tras tres años impartiendo la metodología en los tres cursos del segundo ciclo de Educación Infantil ha procedido a la aplicación de rúbricas para obtener una evaluación de los resultados alcanzados en dicho ciclo educativo. La metodología utilizada consiste en la observación sistemática y la aplicación de plantillas de evaluación a lo largo de todo el año académica 2018/19 en los tres cursos de dicha etapa educativa (2º ciclo de Educación Infantil). El maestro especialista de educación musical accede a las aulas de Educación Infantil en colaboración con los profesores y profesoras tutoras de Educación Infantil e imparte la metodología innovadora Leemúsica en sesiones de 45 minutos semanales, facilitando un aprendizaje globalizado y un desarrollo psicomotor y lectoescritor simultáneo especialmente con el área de Lenguajes: expresión y comunicación. La metodología tiene asociada además una aplicación para dispositivos móviles Android que refuerza todos los contenidos anteriores así como el desarrollo de las habilidades tecnológicas en edades tempranas. La metodología se empezó a impartir en este centro escolar público de la ciudad de Valladolid en el curso 2015/16, por lo que ya se puede realizar un seguimiento de la etapa completa y su progresión de contenidos. En la actualidad se está iniciando la transición a su continuidad en la siguiente etapa educativa (Educación Primaria). Además, el trabajo con el centro está siendo soportado por el reconocimiento de un Grupo de Trabajo por parte de CFIE (Centro de Formación e Innovación Educativa) de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León a través de la Dirección Provincial de Valladolid. Dicho grupo de trabajo incluye además otros centros educativos tanto públicos como privados que se están sumando a su aplicación, tanto en la ciudad de Valladolid como en la provincia. La aplicación de Leemúsica/readmusic en edades tempranas supone un cambio de paradigma en la adquisición del lenguaje musical, el desarrollo de las habilidades auditivas y vocales así como de las destrezas psicomotrices vinculadas a la interpretación instrumental. Las competencias sociales se desarrollan especialmente en las actividades grupales de interpretación musical conjunta (coro, orquesta, nivel melódico, rítmico y armónico)

PALABRAS CLAVE: educación musical, edades tempranas, educación infantil, innovación, transferencia de conocimiento.



360. Interdisciplina y tecnología digital en la educación. Socialización, dependencia y ciberacoso mediante el móvil en jóvenes mexicanos

González Barrón, Lucía¹; León Duarte, Gustavo²

¹Universidad de Sonora, luciagonzalezbarron@gmail.com; ²Universidad de Sonora, gustavol@guaymas.uson.mx

La sociedad actual presenta nuevos desafíos respecto al uso de la tecnología, principalmente con el dispositivo móvil ya que se encuentra inmerso en la mayoría de las actividades realizadas en la vida cotidiana. El uso recurrente del móvil o teléfono celular ha generado una gran preocupación, principalmente en los padres ya que los riesgos a los que se enfrentan están relacionados con los nuevos espacios de socialización, generando dependencia con su uso y exponiéndose a ser víctimas de ciberacoso, los cuales han llevado a generar depresiones en los adolescente hasta suicidarse. En el presente estudio uno de los principales objetivos es identificar y describir, de manera rigurosa y sistemática el nivel de socialización, dependencia y acoso en la Sociedad de la Información para lograr generar conocimiento especializado en la materia y que se encuentre al servicio de la sociedad. Un estudio interdisciplinar es necesario cuando en definitiva tenemos una o varias perspectivas disciplinares que son limitadas en la explicación del fenómeno social complejo. O mejor aún, cuando nuestro problema social es tan complejo que definitivamente trasciende cualquier límite disciplinar (León, 2014, pp. 34). En todo caso, lo que se busca en la presente investigación orientada a definir el papel que juega la tecnología digital en el ámbito de la educación de los jóvenes mexicanos, es precisamente entender mejor el problema estudiado con la ayuda de varias disciplinas o campos de estudio que trabajen de manera integrada. El estudio se planificó como una investigación de carácter descriptivo que para su aplicación requiere de una metodología cuantitativa. Hernández, Fernández, y Baptista, (2003), afirman que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos comunidades o cualquier otro fenómeno que es sometido a un análisis. La participantes se conforman por jóvenes de 12 a 15 años de edad, inscritos en alguna escuela secundaria en el municipio de Hermosillo, Sonora, México. La muestra fue seleccionada a partir de un muestreo aleatorio simple, de una lista de unidades de muestreo, de la cual se eligieron aleatoriamente los sujetos de interés. Para determinar la muestra representativa se utilizaron los siguientes parámetros basándonos en las investigaciones anteriores: Error máximo aceptable: 5%; Porcentaje estimado de la muestra: 99%; Nivel deseado de confianza: 99%; Tamaño del universo: 27, 379 alumnos. La muestra final que se encuestó: 655 casos. Para establecer en qué medida el uso del móvil está impactando en los procesos de socialización, educación y seguridad personal en jóvenes mexicanos, fue necesario no solamente la revisión de literatura y de estudios previos en otras latitudes que ayudaran a esclarecer las variables e indicadores que incorporó el presente estudio. Así, pues, se pudo constatar que en otros países de Asia, especialmente China, Corea del Sur, y Taiwan, padecen una incidencia mayor en jóvenes con adicción al ordenador o al Internet. De la misma manera, los estudios previos que nos anteceden en la región Norte de la República Mexicana, en el estado de

Sonora propiamente dicho, revelan entre otros aspectos que el tiempo de uso y conectividad a Internet de diferentes dispositivos de los jóvenes de secundaria cada vez va en aumento. De manera contundente, se puede afirmar que los resultados mostrados en el presente artículo no solamente presentó un incremento en las variables de equipamiento de dispositivos tecnológicos y su uso, sino que también reveló que la situación en México no dista de otras latitudes con la incidencia de la dependencia de Internet en los jóvenes de secundaria.

PALABRAS CLAVE: interdisciplina, dispositivo móvil, jóvenes, riesgos.

REFERENCIAS

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- León, G. (2014). *Comunicación y Sociedad en América Latina*. Verlag: Editorial Académica Científica.



361. Identificación de categorías asociadas a la exclusión social en estudiantes de grado undécimo y sus implicaciones en el ámbito universitario: estudio de caso

Guevara, Marta Elena¹; García Arango, David Alberto²; Aguirre Mesa, Elkin Darío³; Bejarano Sánchez, Willington⁴; Henao Villa, César Felipe⁵; Henao Villa, Silvia Marcela⁶; Revelo Rendón, Boris Mauricio⁷

¹Institución Educativa José María Bernal, info@jomaber.edu.co; ²Corporación Universitaria Americana, dagarcia@coruniamericana.edu.co; ³Etnosaludafro, elkin@etnosaludfro.org; ⁴Etnosaludafro, gerencia@etnosaludafro.org; ⁵Corporación Universitaria Americana, chenao@coruniamericana.edu.co; ⁶Fundación Universitaria María Cano, silviamarcelahenaovilla@fumc.edu.co; ⁷Fundación Universitaria María Cano, borismauriciovelorendon@fumc.edu.co

La presente investigación se desarrolló desde la base del reconocimiento de la complejidad e imprecisión del término *exclusión social* (Ojeda Ortiz, 2013) en grado undécimo de una Institución Educativa del municipio de Caldas, Antioquia. El término en cuestión es tan complejo como las dinámicas sociales y merece ser abordado desde múltiples perspectivas. Por lo anterior se presentará el concepto de exclusión social en el contexto de la familia y la escuela (Meza Rueda & Páez Martínez, 2016), haciendo especial hincapié en factores que contribuyen a su consolidación y prevalencia en el ámbito universitario con la finalidad de proponer acciones pedagógicas que posibiliten espacios de conceptualización adecuados para la intervención de éstos, llevando en última instancia a un reconocimiento de la importancia de un cambio en el relacionamiento con aquellos que históricamente han sido excluidos y posibilitando una transición de la estructura tradicional jerárquica a una estructura ecológica y compleja de las instituciones educativas (Pino Muñoz & Cruz Fajardo, 2014). La investigación en su desarrollo presenta en primer lugar, aproximaciones al concepto de exclusión social y ecosistema social y las enmarca en el contexto familiar y escolar; en segundo lugar, se presentan los principales factores del equilibrio “exclusión-

integración”, así como los perfiles y categorías de la exclusión escolar; en tercer lugar, se identifican acciones pedagógicas orientadas a la intervención de los factores asociados a la exclusión considerando el reconocimiento del otro como agente desencadenante del cambio (Foster, 2009). Para el desarrollo de la investigación, se aplicó una metodología con enfoque cualitativo donde a través de un análisis hermenéutico de la interrelación de conceptos e interpretaciones en el marco del análisis discursivo (Bajtin, 1985), se identifican categorías que luego son contrastadas con una entrevista realizada a un estudiante de grado undécimo de la Institución Educativa José María Bernal del municipio de Caldas, Antioquia. El análisis de la entrevista aplicada al estudiante se realizó mediante el software ATLAS.ti (San Martín, 2014), en éste se hallaron Clasificaciones según el tipo de variable que intervienen en el proceso, para el caso del presente trabajo, se concibieron las categorías de: actores del proceso, relaciones entre actores, sentimientos y emociones y experiencias asociadas a la exclusión social. Igualmente se identificaron, asociadas a éstas las subcategorías siguientes: la vinculación afectiva y efectiva de la familia, la relación con los pares mediada por la complicidad, la hostilidad de los/as profesores/as hacia la diferencia, sentimientos encontrados frente a las actitudes del otro, ese encuentro con el otro en el entorno escolar, el miedo como emoción asociadas a lo desconocido, la rabia como expresión de molestia frente a la indiferencia y el rechazo, experiencia desde mi tiempo de ocio en la escuela, relaciones con el conocimiento y quien lo imparte, rebeldía ante la autoridad, la vulnerabilidad como puerta a la exclusión, ausencia de figuras parentales y maltrato. Los hallazgos se relacionaron posteriormente con estudios cualitativos y cuantitativos similares aplicados a nivel universitario y con bases de datos de deserción estudiantil del Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES) (Cely, 2008). Como conclusión principal se identifica que la transformación de la realidad de la exclusión escolar, implica en gran medida la transformación de la exclusión social, sin embargo, es el producto de la relación triádica entre docente-estudiante-familia que se pueden conformar dinámicas que posibiliten la tensión desde la base en una suerte de interrelación de las partes con una consecuente modificación del todo, esto interpretado desde el ámbito universitario se identifica con el desplazamiento de la familia a un segundo plano de acción ampliándose de esta forma el ecosistema (Díez Nicolás, 2013) desde el cual se interpretan las realidades escolares.

PALABRAS CLAVE: exclusión social, exclusión escolar, Educación Superior, básica secundaria, deserción estudiantil.

REFERENCIAS

- Bajtin, M. (1985). El problema de los géneros discursivos. En M. Bajtin (Ed.), *Estética de la creación verbal* (pp. 245-290). México: Siglo XXI.
- Cely, S. (2008). Spadies*: Una estrategia de seguimiento a la deserción en la FUCS. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 71.
- Díez Nicolás, J. (2013). Teoría sociológica y realidad social. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 143, 7-24.
- Forster, R. (2009). Los rostros de la alteridad. En C. Skliar & J. Larrosa (Ed.), *Experiencia y alteridad en educación* (pp. 97-120). Rosario: Homo Sapiens Editores.
- Meza Rueda, J. L., & Páez Martínez, R. M. (2016). *Familia, escuela y desarrollo humano: rutas de investigación educativa*. Bogotá: Kimpres/Universidad de la Salle.
- Ojeda Ortiz, J. (2013). *La organización en red de las universidades para la gestión y generación de conocimiento organizativo*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Pino Muñoz, Y. C., & Cruz Fajardo, A. (2014). *Las verdades institucionalizadas y los temores del maestro: una mirada crítica a la escuela*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad de Manizales: http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2281/Pino_Mu%C3%B1oz_Cristina_2014.pdf?sequence=3

San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 104-122.



362. Acciones inadecuadas al compartir información en las redes sociales

Martínez de Morentin de Goñi, Juan Ignacio¹; Altuna Urdin, Jon²; Lareki Arcos, Arkaitz³

¹Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), juanignacio.demorentin@ehu.es;

²Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), jon.altuna@ehu.es; ³Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), arkaitz.lareki@ehu.es

La adolescencia es la etapa más importante en la creación de la identidad y autonomía de una persona. Sus relaciones de comunicación con el mundo generan modelos de socialización clásicos con la familia y el grupo de iguales. Con la irrupción de Internet y las redes sociales, éstas se convierten en recursos simbólicos para desarrollar la identidad de género, la adquisición de valores o el aprendizaje social y, en parte, esa comunicación se lleva a cabo compartiendo y publicando contenidos en Internet (Medrano, Martínez de Morentin y Pindado, 2014). Las acciones realizadas en las redes se aprenden y evolucionan en el tiempo. Comienzan de forma inocente e ingenua a la hora de llevarlas a cabo, y terminan, en algunos casos, con cierta intencionalidad de hacer daño o amenazar a otros (Herring y Kapidzic, 2015). La escolarización de la adolescencia en los centros de enseñanza no universitaria ha de servir para tender puentes con la Educación Superior. El estudio que aquí se presenta, y que se desglosa en las siguientes líneas, tiene como objetivo conocer las acciones que los adolescentes llevan a cabo al compartir información en las redes sociales y la mensajería instantánea, a través de la publicación de fotos, vídeos y comentarios de su entorno más cercano (amigos, padres/madres y compañeros/as de clase). La metodología utilizada toma como referencia una muestra de adolescentes entre 9 y 17 años de centros escolares en Gipuzkoa, escolarizados entre 5º de Primaria y 4º de la ESO. Los resultados más relevantes indican que subir fotos o vídeos sin el permiso de sus padres y madres es la acción inadecuada más realizada (23% de los sujetos) y publicar fotos o vídeos de sus compañeros/as de clase sin su permiso es la más alta (el 72,1%). En general la puntuación obtenida sobre acciones inadecuadas de aquello que publican los adolescentes es baja. Sin embargo, se han encontrado diferencias significativas por sexo. Las chicas publican o comparten contenidos en las redes sociales sin el correspondiente permiso, en mayor medida que los chicos. Éstos, tienden a realizar más acciones inadecuadas que implican mayor grado de intencionalidad y consciencia sobre el perjuicio que puede generar a terceras personas. Asimismo, los resultados muestran una influencia de aquellos adolescentes de mayor edad a la hora de llevar a cabo acciones inadecuadas en las redes sociales. Resultaría de interés analizar en los próximos años si estas acciones inadecuadas persisten, o surgen otras, con la incorporación de estos adolescentes a centros de enseñanza superior. Un análisis comparativo longitudinal con la incorporación de la variable universitario/no universitario generaría un constructo evolutivo de indudable interés. El diseño e implementación de procesos de formación e intervención, tanto en la escuela como en la universidad, de actividades que favorezcan las buenas prácticas en Internet

y de la toma de conciencia de las consecuencias que tiene un uso inadecuado de las redes sociales son retos que las instituciones educativas han de poner en marcha cuanto antes. Las atribuciones que los adolescentes van haciendo con el tiempo, de estas acciones, en su identidad personal, van generando una conciencia de impunidad y anomia digital que, a la larga podría suponer un potencial riesgo de que ocurran situaciones asociadas a casos de Ciberbullying, Sexting o Grooming.

PALABRAS CLAVE: redes sociales, acciones inadecuadas, adolescencia, enseñanza no universitaria.

REFERENCIAS

- Herring, S. C., & Kapidzic, S. (2015). Teens, gender, and self-presentation in social media. *International encyclopedia of social and behavioral sciences*, 2, 1-16.
- Medrano, C., Martínez de Morentin, J. I., & Pindado, J. (2014). Identificación con los personajes televisivos y valores percibidos por los y las adolescentes. En M. Chicharro (Ed.), *La juventud en la pantalla. Ficción televisiva, videojuegos y edu-entretenimiento* (pp. 31-48). Madrid: Instituto de la Juventud.



363. De la Secundaria a la Universidad: aplicación de técnicas de español L2 en el tratamiento de las incorrecciones gramaticales en español L1

Martínez Orozco, Javier

Universidad de Cádiz, javiermartinezorozco956@gmail.com

Son varias las incorrecciones de tipo gramatical que llaman la atención de los docentes en los primeros cursos de Secundaria y que suelen estar relacionadas con el abandono de esta etapa por no pocos estudiantes. Tal y como demuestra el estudio de Crismán Pérez (2015), estos errores suelen estar relacionados con el bajo nivel socioeconómico de los estudiantes, uno de los principales factores de la variedad diastrática, propuesta por primera vez en el ámbito de la Sociolingüística (Labov, 1972; Casas Gómez, 1993; López Morales, 1993). De este modo, es frecuente escuchar enunciados como los siguientes en las aulas de Secundaria:

- (1) *Si fuéramos ido lo diría*
- (2) *Ayer ganemos*
- (3) *Estamos aquí para decirus*
- (4) *Me se ha olvidado*
- (5) *Yo no ha sido*
- (6) *Habemos muchos*

No parece que la expresión oral haya recibido una atención suficiente en este nivel educativo, a juzgar por la persistencia de formas agramaticales como las vistas en los ejemplos precedentes, según se constata en los sucesivos cursos académicos. Para intentar paliar esta situación tanto en el plano oral como escrito y facilitar la incorporación a una enseñanza universitaria de los estudiantes que arrastran estas deficiencias lingüísticas, partimos de una propuesta basada en la aplicación de diversas nociones y técnicas utilizadas en ELE, dentro de las cuales sobresale, por su innegable influencia en la enseñanza

de idiomas, el concepto de competencia comunicativa (Hymes, 1972), la atención a una forma concreta dentro de una perspectiva que centra la atención del estudiante en su propósito comunicativo (Long, 2000), el desarrollo de tareas libres, semilibres y controladas (Loschky & Bley-Vroman, 1993) y técnicas que potencian la reflexión autónoma a través de diversos procedimientos (Sharwood-Smith, 1993; Roberts, 1995; Thornbury, 1997; Ellis, 2001; Lyster, 2001; Wong, 2005; Schmidt 2010). Dentro de estas últimas sobresale el enfoque por tareas (Nunan, 1989; Zanón, 1999; Fernández López, 2001), el cual confluye en puntos decisivos con la realización de ejercicios con unos objetivos cercanos a los intereses y realidad del estudiante. En conexión con lo anterior, consideramos decisivo el aprendizaje autónomo y el trabajo colaborativo, concretados en diversas estrategias, entre otras, el diario de aprendizaje, la auto y coevaluación (Heacox, 2014) y la realización de tareas significativas (Díaz Barriga Arceo & Hernández Rojas, 1999). La validez de los diferentes procedimientos aplicables será contrastada en dos clases distintas. Así, aunque en ambas se utiliza la misma unidad didáctica, enmarcada en el ámbito laboral, y se parte de un aprendizaje significativo, las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas son distintas. Para conseguir superar con éxito la tarea final, consistente en una entrevista de trabajo, se trabajarán los errores mencionados en los ejemplos expuestos al principio desde diversas técnicas. Pensamos que la recreación de un contexto y situación en un escenario cambiante (Van Dijk, 2013) permite provocar en el estudiante la reacción necesaria para la asimilación e interiorización de las formas lingüísticas de su lengua materna. La corrección de estos errores facilita la superación de los objetivos en cursos posteriores, así como una mayor inclusión de este tipo de estudiantes, que, por no gozar de un entorno favorecedor, suelen quedar excluidos de la Educación Superior.

PALABRAS CLAVE: Incorrecciones gramaticales, métodos de enseñanza, diversificación, español L2, español L1.

REFERENCIAS

- Casas Gómez, M. (1993). Consideraciones sobre la variación diafásica, *Pragmalingüística*, 1, 99-123.
- Crismán Pérez, R. (2015). La influencia de de las variables diastráticas sexo, edad y nivel sociocultural en el nivel de conocimiento del plano morfológico de la lengua española en la educación secundaria obligatoria. En *La enseñanza de ELE centrada en el alumno* (pp. 295-304). Asociación para la Enseñanza del Español como Lengua Extranjera.
- Díaz Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (1999). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructiva*. México: McGraw-Hill.
- Ellis, R. (2001). Investigating form-focused instruction. *Language Learning*, 51, 1-46.
- Fernández López, S. (Coord.) (2001). *Tareas y proyectos en clase*. Madrid: Edinumen. Heacox.
- Hymes, D. (1972). On communicative competence. En J. B. Pride & J. Holmes (Ed.), *Sociolinguistics, Harmondsworth* (pp. 269-293). Nueva York: Penguin.
- Labov, W. (1972). *Language in the Inner City: Studies in Black English Vernacular*. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.
- Long, M. H. (2000). Focus on form in task-based language teaching. En *Language policy and pedagogy: Essays in honor of A. Ronald Walton* (pp. 179-192). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Loschky, L., & Bley-Vroman, R. (1993). Grammar and task-based methodology. En G. Crookes & S. M. Gass (Eds.), *Tasks and language learning: Integrating theory and practice* (pp. 123-167). Clevedon, Avon: Multilingual Matters.

- López Morales, H. (1993). *Sociolingüística*. Madrid: Gredos.
- Lyster, R. (2001). Negotiation of form, recasts, and explicit correction in relation to error types and learner repair in immersion classrooms. *Language Learning*, 51(1), 265-301.
- Nunan, D. (1989). *Designing Tasks for the Communicative Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Roberts, M. A. (1995). Awareness and the efficacy of error correction. In R. Schmidt (Ed.), *Attention and awareness in foreign language learning* (pp. 163-182). Honolulu: University of Hawaii Press.
- Sharwood Smith, M. (1993). Input enhancement in instructed SLA: theoretical bases. *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 165-179.
- Schmidt, R. (2010). Attention, awareness, and individual differences in language learning. En W. M. Chan et al. (Ed.), *Proceedings of CLaSIC 2010* (pp. 721-737). Singapore: National University of Singapore, Centre for Language Studies.
- Thornbury, S. (1997). Reformulation and reconstruction: Tasks that promote 'noticing'. *ELT Journal*, 51(4), 326-335.
- Van Dijk, T. (2013). *Discurso y contexto*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Wong, W. (2005). *Input enhancement: From theory and research to the classroom*. New York, NY: McGraw Hill.
- Zanón, J. (Coord.) (1999). *La enseñanza del español mediante tareas*. Madrid: Edinumen.



364. Integración de competencias vinculadas con la prevención de la violencia escolar. Una experiencia en la formación inicial de los futuros maestros

Merma-Molina, Gladys¹; Gavilán Martín, Diego²; Sauleda Martínez, Lluïsa Aitana

¹Universidad de Alicante, gladys.merma@ua.es; ²Universidad de Alicante, diego.gavilan@ua.es;

³Universidad de Alicante, lasm@alu.ua.es

En los últimos años se han difundido sendos estudios que han evaluado y evidenciado el incremento de problemas de convivencia en los centros escolares en el que están implicados factores personales, familiares, educativos y socio-culturales. La violencia escolar es uno de ellos y afecta al alumnado y al clima del aula. Se estima que en Europa, en los últimos cinco años, entre un 4% y un 10% de adolescentes han participado en alguna situación de violencia en el ámbito escolar asumiendo diferentes roles, ya sea como agresor, observador o víctima. Este último, sin duda, es el rol más vulnerable. La victimización generalmente se asocia con problemas emocionales, comportamentales y dificultades en las relaciones y en el rendimiento escolar (Cava, Buelga, Musitu, & Murgui, 2010). La víctima se ve afectada tanto a nivel personal, social y académico por lo que esta situación requiere no solo de una adecuada y oportuna intervención sino especialmente de mecanismos de prevención. En esta línea, en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante, en base a los resultados de un estudio anterior que muestra que no existe un claro dominio por parte de los futuros maestros de los contenidos relacionados con las mencionadas problemáticas, se ha implementado un programa de formación inicial de la prevención de la violencia escolar en la asignatura *Teoría e Historia de la Educación* con alumnos del primer curso del Grado de Maestro en Educación Primaria. El objetivo es que los estudiantes identifiquen este tipo de problemáticas que afectan al alumnado, al aula y al

centro, y que adquirieran competencias vinculadas con su prevención. El proceso de implementación del programa se realizó en las siguientes etapas: primera fase: se desarrolló, de forma transversal, en cada sesión de aprendizaje, una de las variables disconvivenciales, con un enfoque teórico-práctico a lo largo de 8 semanas. Las conductas problemáticas abordadas han sido: la indisciplina, el absentismo escolar, la violencia física, la violencia verbal, la exclusión, la violencia de género, la adicción tecnológica, el bullying y el ciberbullying, el estrés escolar y la procrastinación. Segunda fase: al finalizar el periodo formativo teórico-práctico, durante las 3 semanas posteriores, los estudiantes realizaron sesiones de clase simuladas en grupos de hasta 5 participantes. Cada sesión de aprendizaje estaba orientada a cómo prevenir un factor disconvivencial específico y estaba dirigido a alumnos de las diferentes etapas de Educación Primaria (desde primero hasta sexto grado). Tercera fase: al finalizar la experiencia se valoraron los aprendizajes de los estudiantes universitarios sobre el dominio y conocimiento de los factores disconvivenciales y sus percepciones sobre qué les había parecido el desarrollo de la temática transversal. Los resultados muestran que el alumnado no solo tiene una opinión positiva del programa, sino que se han incrementado y mejorado significativamente sus conocimientos sobre los contenidos de asignatura vinculados con dichos aspectos. Una de las claves para prevenir y atajar los comportamientos negativos expuestos es conocer y tener un dominio de instrumentos y técnicas eficaces para prevenirlos. Tal como señalan Álvarez-García et al. (2010), es necesaria una formación inicial en los futuros maestros, extensa y profunda, para mantener un clima positivo en el centro escolar.

PALABRAS CLAVE: formación inicial, violencia escolar, competencias, clima del aula, convivencia.

REFERENCIAS

- Álvarez-García, Rodríguez, C., González-Castro, P., Núñez, J., & Álvarez, L. (2010). La formación inicial de los futuros maestros en recursos para la convivencia escolar y el manejo del aula. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 187-198.
- Cava, M. J., Belga, S., Musitu, G., & Murgui, S. (2010). Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: Un estudio longitudinal. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 21-34.



365. Modelo teórico metodológico interdisciplinar para el estudio de jóvenes y autoconcepto a partir del consumo de redes sociales virtuales

Montes Castillo, Mariel¹; Gracia Olivas, Paola²; Valencia Castillo, Flavio³; Oliveros Rodríguez, Lisset.⁴

¹Universidad de Sonora, mariel.montes@unison.mx; ²Universidad de Sonora, paolagracia.ol@gmail.com;

³Universidad de Sonora, flavio.valencia@unison.mx; ⁴Universidad de Sonora, loliveros@guaymas.uson.mx

El objetivo principal del presente documento define un modelo teórico para la conceptualización y el abordaje de los jóvenes como individuos consumidores de las nuevas tendencias digitales. Las condiciones físicas, anímicas y sociales a partir del consumo y uso de redes sociales se encuentran vulneradas y deben de ser estudiadas. Este estudio aborda no solo los diferentes tipos de redes socia-

les virtuales sino el consumo y el impacto de estas en el desarrollo y transformación de la juventud. Se atienden aspectos tales como la familia, la genética y otros factores que han dejado de incidir en la vida de los jóvenes para la formación del autoconcepto para dar paso a transformaciones a partir del contenido. Por otra parte, se presenta el modelo metodológico para evaluar las diferentes conductas y situaciones a partir de la propuesta de variables, indicadores, instrumentos diseñados y las fases necesarias para la realización de un estudio longitudinal en diferentes contextos educativos. Las variables consideradas en el modelo teórico son la expectativa de esfuerzo, la expectativa de rendimiento, la influencia social, las condiciones facilitadoras, la motivación hedónica, el hábito, la intención conductual y el valor económico. Se suman también aquellas variables asociadas a la dimensión de autoconcepto, tales como la intelectual, la emocional y la corporal. La contribución destaca dos aspectos o dimensiones nodales en investigación educativa: el primero de ellos relacionado con la investigación a partir de modelos validados y transferidos para ser implementados por el Estado, por el profesorado o el equipo psicopedagógico escolar y con esto coadyuvar a la mejora de los procesos de formación integral de jóvenes. El estudio nos da directrices en cuanto a las líneas de formación de profesorado emergentes y la formación inicial; el segundo aspecto se refiere a la solución de problemas e innovación desde la interdisciplina. A partir de un enfoque de multiplismo crítico en la vitrina metodológica hasta el análisis de resultados fundamentado en diferentes disciplinas como lo son la sociología, la comunicación, psicología, entre otras. Se ha partido de que las problemáticas no son uni-causales ni los factores pertenecen a una misma dimensión, sino que son diversos factores los que las generan, como son las interacciones sociales a través de medios digitales, procesos de internalización del consumo mediático y el desarrollo individual del adolescente, las cuales deben ser solucionadas a partir de propuestas interdisciplinarias. Este modelo teórico-metodológico ha sido transferido a dos contextos diferentes en educación básica y ha fungido como directriz de formación de alumnos de educación superior, es decir, el profesorado de educación secundaria, bachillerato y de formación inicial del profesorado en instituciones públicas de México. Dentro de los resultados obtenidos en las implementaciones del modelo, destacan que el autoconcepto de los y las jóvenes se forma a partir de tendencias hegemónicas en redes, ya que estas se han convertido en la principal forma de socialización del joven contemporáneo. Un ejemplo de ello son los llamados “influencers”, pues a través de las redes sociales el joven puede conocer e interactuar con personajes, cantantes o actores que se vuelven el principal modelo a seguir para el adolescente, dejando atrás la estructura familiar en la construcción de su identidad.

PALABRAS CLAVE: interdisciplina, juventud, redes virtuales, autoconcepto, aprendizaje profesional.



366. El pódium del error: aprendizaje basado en el análisis de errores

¹Navarro Climent, Jose Carlos; ²Muñoz Pérez Maria de la Paz; ³Sequí Martínez, David

¹*Universidad de Alicante, jc.navarro@ua.es;* ²*Universidad de Alicante, mpaz.munoz@ua.es;* ³*Colegio San Agustín, sequi@agustinosalicante.es*

El error es algo intrínseco en el desarrollo de las destrezas matemáticas. Que exista el error significa que se está trabajando en la adquisición de nuevas destrezas. Utilizar lápiz y goma o corrector para tapar los

errores no hace sino aumentar los niveles de frustración y el tiempo que tardamos en adquirir dicho conocimiento. La consecuencia es que el estudiantado trata de eliminar el error, lo que no le ayuda a analizar qué los motiva y cómo utilizarlos en su beneficio. Los objetivos son dos, por un lado conseguir que el alumnado aprenda a identificar qué tipos de errores cometen en el desarrollo de los problemas y por otro enseñarles como pueden usarlos en su beneficio. La metodología proporciona al estudiantado una manera de clasificar los errores que cometen en la resolución de ejercicios y problemas. Utiliza una clasificación basada en seis categorías: 1. Conocimientos Teóricos: Al alumnado le faltan conocimientos teóricos. No conoce la fórmula a aplicar o el procedimiento. 2. Aplicación del procedimiento: El alumnado no conoce el procedimiento en su totalidad o se equivoca durante su aplicación porque no conoce bien las reglas. 3. Desarrollo del procedimiento: El alumnado, que conoce el procedimiento, se equivoca al aplicarlo a nivel de ejecución. 4. Error operacional: El error está en la parte operacional. 5. Mala interpretación del enunciado: El alumnado no transcribe bien los datos o los interpreta de manera inadecuada. 6. Otro tipo de error: Aquí se anotan los motivados por una caligrafía deficiente o cualquier otro aspecto difícil de catalogar. El estudiantado contabiliza sus errores y configura su pódium del error. De manera paralela, se elabora un pódium del error de la clase para apreciar cuál es la realidad de la globalidad del alumnado. Cada error lleva asociado un mecanismo que permite minimizarlo. De esta manera el alumnado podrá asociar el error, no como una frustración hacia la materia, sino como un mecanismo de control que le permitirá encontrar un método de trabajo adecuado. Ver como en sucesivas realizaciones del ejercicio el pódium es menor (disminuye el alumnado que comete errores y se reduce el número de errores) nos permite hacer una evaluación de la experiencia para cada ejercicio. Son indicadores evaluación el número de errores identificados, de vías para evitarlos, el grado de disminución del pódium por repetición y, de lograrse, el número repeticiones hasta llegar al pódium cero (ningún error en ningún alumno). La herramientas para visualizar el proceso van adecuadas a la edad y características del alumnado. En primaria e infantil con elementos gráficos, diseñando el camino que nos lleva a resolver el ejercicio señalizado con señales de precaución, que avisan de los diferentes errores y señales de información, que darán pistas para corregirlos. En cursos de secundaria y bachillerato herramientas como cuestionarios de google o aplicaciones como Socrative nos pueden ayudar para contabilizar los errores cometidos y analizar la evolución del alumnado y de la clase. Los resultados en el alumnado con el que hemos trabajado han sido sorprendentes, tanto en el cambio de actitud del estudiantado hacia la asignatura, como en la pérdida del miedo a equivocarse y el tiempo necesario para la adquisición de una destreza o contenido. Además ha resultado una herramienta muy útil en trabajos cooperativos ya que les ayuda con la coevaluación.

PALABRAS CLAVE: matemáticas, problema, error, corrección, tipos de error.



367. De los centros TIC al PRODIG: evolución de los planes de formación del profesorado

Ruiz-Palmero, Julio¹; Sánchez-Rivas, Enrique²; Argote Martín, J. Alberto³; Vera Estrada, Francisco⁴

¹Universidad de Málaga, julio@uma.es; ²Centro de Profesorado de Málaga, enriquesr@cepmalaga.com; ³Centro de Profesorado de Málaga, jalberto.argote.edu@juntadeandalucia.es; ⁴Centro de Profesorado de Málaga, francisco.vera.edu@juntadeandalucia.es

En el presente trabajo abordaremos parte de los resultados de una investigación en la que hemos analizado la evolución de los planes de formación de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía para favorecer la implementación de los distintos planes de introducción de las TIC en las aulas desde la puesta en marcha de los llamados “centros TIC” hasta el Programa de Digitalización de Centro (PRODIG) iniciado en este curso 2018-2019. Desde que la Junta de Andalucía aprobó el Decreto 72/2003 de Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento, la apuesta de la administración por la formación del profesorado de enseñanzas obligatorias fue muy ambiciosa. En general el impacto en los centros por el proyecto TIC fue muy positivo en opinión de la mayoría de los docentes, destacando principalmente el aumento en la motivación del alumnado. A pesar de ello, la formación ofrecida por parte de la administración era una de las mejoras que se demandaban. El siguiente plan de introducción de tecnología en las aulas fue el proyecto “Escuela TIC 2.0”, que dotó a los centros de aulas con pizarras digitales y conexión Wifi, así como de dispositivos portátiles para el alumnado. En este caso, el profesorado manifestó igualmente la necesidad de una formación más centrada en lo pedagógico que en lo tecnológico y que diera prioridad a fomentar los cambios metodológicos que se demandaban en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La última apuesta (PRODIG) se ha iniciado este curso 2018-2019 con el fin de fomentar el cambio metodológico en los centros educativos, partiendo de la base expuesta en diferentes estudios previos realizados que afirman que la mera dotación tecnológica de los centros docentes no implica cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje si no se sustenta en cambios pedagógicos profundos que surjan de las necesidades de cada uno de los centros educativos. Aquí radica la diferencia entre este Programa de Digitalización de Centros y otros planes llevados a cabo previamente, partiendo una adecuada y necesaria dotación tecnológica de los centros educativos (se ha dotado de banda ancha ultrarrápida a todos los centros), estos deben diseñar el llamado “Proyecto Mínimo Viable”, en el que concretarán las decisiones pedagógicas que propiciarán la transformación del centro en un plazo de tres cursos escolares. Destacando en el aspecto formativo que una de las prioridades que se marca PRODIG es fomentar en el profesorado la competencia digital necesaria para desarrollar las medidas incluidas en el proyecto del centro educativo. Para finalizar, destacar que la administración educativa ha centrado fundamentalmente sus esfuerzos en la puesta en marcha de los proyectos de integración de la TIC en la práctica docente, obviando las necesidades formativas reales de los docentes. Por lo que un adecuado enfoque pedagógico de las acciones formativas sería bienvenido por parte del profesorado, que demanda estrategias didácticas que permitan implementar de una manera exitosa la tecnología en el aula.

PALABRAS CLAVE: educación, tecnologías en red, formación, sistema educativo.



368. Definición de la identidad pedagógica del CEP Málaga

Sánchez-Rivas, Enrique¹; Ruiz-Palmero, Julio²

¹*Centro del Profesorado de Málaga, enriquesr@cepmalaga.com;* ²*Universidad de Málaga, julio@uma.es*

Desde el CEP Málaga pretendemos contribuir a la formación de un tipo concreto de profesional. Un perfil docente que se dibuja más allá de la racionalidad teórica, alejado de los preceptos positivistas para contemplar la realidad educativa desde una perspectiva paradigmática más cualitativa, crítica y sistémica. Cuando hablamos del docente nos estamos refiriendo a alguien que se sumerge en el complejo

mundo del aula para comprenderla de forma crítica y vital, implicándose afectiva y cognitivamente en los intercambios inciertos, analizando los mensajes y redes de interacción, cuestionando sus propias creencias y planteamientos proponiendo y experimentando alternativas y participando en la reconstrucción permanente de la realidad escolar. (Schön, 1987). Tomando como referencia el modelo de profesionalidad que describe Schön, se construye “Perfil de Salida” del CEP Málaga. Los principios que se exponen a continuación regirán nuestra labor asesora, con formando los criterios a seguir para definir y priorizar objetivos encaminados a la mejora de los rendimientos escolares del alumnado y de la práctica educativa del profesorado de los centros de referencia. El equipo del CEP se propone contribuir a que los docentes de nuestro ámbito, a través de la formación permanente, logren: (1) Adoptar una actitud abierta hacia el emprendimiento didáctico y los nuevos aprendizajes por medio de la creación y experimentación de proyectos propios, con la finalidad de afrontar la función docente con una visión creativa. (VISIÓN CREATIVA). (2) Adquirir capacitación y confianza para aplicar metodologías activas en el aula mediante su tratamiento en contenidos formativos presentados desde un planteamiento metodológico coherente, con el fin de que el docente compruebe las ventajas de enseñar de forma diferente a como le enseñaron. (VISIÓN INNOVADORA) (3) Evolucionar hacia fórmulas de trabajo en equipo mediante la vivencia de dinámicas de trabajo cooperativo que contribuyan a interiorizar que “tú y yo, trabajando juntos, podemos lograr más de lo que puedo alcanzar solo”. (VISIÓN DE EQUIPO). (4) Reflexionar sobre la propia práctica profesional mediante el análisis de la experiencia en contraste con la teoría pedagógica y con el buen hacer de otros docentes con el fin de optimizar los procesos de planificación, intervención didáctica y evaluación. (VISIÓN REFLEXIVA). (5) Interpretar el contexto emocional del aula mediante el desarrollo de la inteligencia emocional y la adquisición de conocimientos de educación emocional; con el fin de gestionar la didáctica, el clima de aula y los conflictos desde una perspectiva sistémica. (VISIÓN EMOCIONAL). (6) Considerar la motivación como un elemento clave para el aprendizaje y la mejora profesional a través de unas actividades formativas amenas, interesantes y útiles; con el fin de fortalecer el compromiso profesional, porque “una cosa es enseñar y otra muy diferente: ser capaz de despertar el deseo de aprender”. (COMPROMISO) (7) Desarrollar procesos y actividades formativas que dejen espacio a la participación y diferentes formas de expresión, con el fin de lograr una comunicación efectiva en el aula. (CONEXIÓN). El Perfil de Salida que configuran los principios anteriores constituirán la identidad pedagógica del CEP Málaga de cara a sus centros de referencias y, en general, a la comunidad educativa de Andalucía. En este sentido, también serán una referencia permanente para el desarrollo de la función asesora y para el diseño de nuestro proyecto formativo.

PALABRAS CLAVE: desarrollo profesional, docente, formación.

REFERENCIAS

Schön, D. A. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje de las profesiones*. Barcelona: Paidós.



369. Modelo de profesionalidad docente del CEP Málaga

Sánchez-Rivas, Enrique¹; Ruiz-Palmero, Julio²

¹Centro del Profesorado de Málaga, enriquesr@cepmalaga.com; ²Universidad de Málaga, julio@uma.es

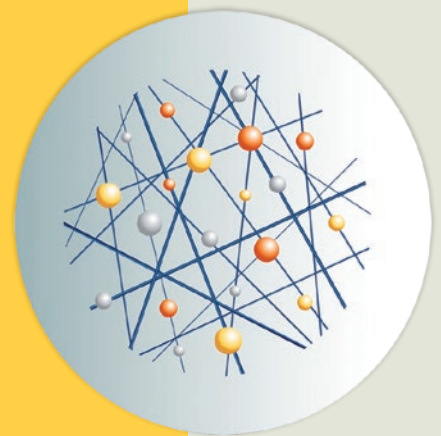
El Centro de Profesorado de Málaga es un organismo de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Su cometido fundamental es la formación permanente del profesorado de centros educativos sostenidos con fondos públicos. Atiende a más de 10.000 docentes y casi 350 escuelas. En el marco del proceso de evaluación continua de nuestra institución se inscribe el análisis de la naturaleza de nuestros servicios, que llevó al equipo **técnico** asesor a profundizar sobre cómo se construye el modelo de profesionalidad en educación. Esta comunicación aborda la respuesta de nuestra institución para esta cuestión. ¿Cuándo comienza la formación de un docente?, ¿en la Universidad? Quizá formalmente sí, pero lo cierto es que empezamos a conocer el oficio desde que pisamos el colegio por primera vez. Cuando entramos en una facultad de educación ya hemos presenciado miles de horas de clase. Este aprendizaje informal sobre la escuela arraiga en nuestro interior. Podríamos decir que forma el sustrato sobre el que desarrollan muchas vocaciones o, también, sobre el que se apoyan muchas ideas sociales (y políticas) sobre cómo debería ser la escuela. El sustrato no es inalterable. Es más, a veces, para levantar una edificación hay que remover el suelo y crear una base mejorada. En nuestro ámbito esto lo podemos conseguir realizando una revisión crítica sobre lo que vivimos (o sufrimos) en la escuela, la universidad... Con la “excavadora de la reflexión” empezaremos a construir este primer nivel, el que soportará a los superiores. Antes del alzado vendrán preguntas trascendentales, del tipo: ¿por qué me hice docente?, ¿qué tipo de mundo quiero contribuir a crear?, ¿cómo veo esto de la educación?, ¿qué tipo de profesional me gustaría llegar a ser? En definitiva, buscaremos las respuestas que fijarán nuestro paradigma. La construcción de esta ideología pedagógica nos conducirá inexorablemente al segundo nivel: cómo desarrollarla. Así, empezaremos a movernos en la dirección que nos interesa y este camino seguirá modelando un paradigma personalizado, que actuará como referencia para interpretar nuestra realidad profesional y lo que Carles Monereo llama “incidentes críticos”. De todo ello extraeremos productos de aprendizajes que se incorporarán a nuestra particular forma de intervenir en el aula, y así conformaremos un estilo único e irrepetible. Y en el tercer nivel adaptaremos o construiremos nuestras propias herramientas: una “mochila” profesional que nos ayudará a responder a las exigencias del día a día. Aquí estarán, por ejemplo, los métodos (o protocolos que sistematizan la intervención). Respecto a ellos es importante evitar la obsesión con la ortodoxia metodológica. Deben ser un recurso a nuestro servicio y no al contrario. Eso sí, en nuestra mochila profesional debemos llevarlos todos. El acierto profesional tendrá mucho que ver con elegir el método apropiado para cada situación, más que con aplicar siempre el mismo por muy bueno que sea. Los tres niveles descritos configuran una pirámide que organiza los niveles de desarrollo de la profesionalidad docente. Este modelo nos permite diseñar un proyecto formativo más eficaz, que atienda las necesidades del profesorado en las dimensiones: pedagógica, didáctica y de provisión de recursos.

PALABRAS CLAVE: desarrollo profesional, docente, formación.

REFERENCIAS

- Sánchez-Rivas, E (2016). *Pedagogía vía Twitter*. Madrid: Kolima.
Sánchez-Rivas, E (2014). *Ideas creativas para educar*. Málaga: Aljibe.





Organitza
Organitza:



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA

UNIVERSITAT D'ALACANT
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Vicerektorat de Qualitat i Innovació Educativa
Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa
ICE Institut de Ciències de l'Educació
ICE Instituto de Ciencias de la Educación

 <https://web.ua.es/es/ice/redes-innovaestic2019/>

 redes-innovaestic@ua.es  +34 965 903 400 ext. 2882  @innovaestic

Col·labora
Col·labora:















