

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES: ¿EN QUÉ PUNTO ESTAMOS?

Actas del VI Workshop in Operations Management and Technology-ACEDEDOT OMTech 2015



FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y DEL TRABAJO

ORGANIZADORES

Sección de Dirección de Operaciones y Tecnología de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE).

Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo de la Universidad de Málaga.

Departamento de Economía y Administración de Empresas de la Universidad de Málaga.

COMITÉ ORGANIZADOR

Coordinadores

Ana Rosa del Águila Obra, Universidad de Málaga.

Antonio Padilla Meléndez, Universidad de Málaga.

SECRETARÍA ACADÉMICA

Alberto Albahari, Universidad de Málaga.

Antonio M. Ciruela Lorenzo, Universidad de Málaga.

Aurora Garrido Moreno, Universidad de Málaga.

COMITÉ CIENTÍFICO

Rafaela Alfalla Luque, Universidad de Sevilla.

Daniel Arias Aranda, Universidad de Granada.

Lucía Avella Camarero, Universidad de Oviedo.

Carlos Á. Benavides Velasco, Universidad de Málaga.

Ana Rosa del Águila Obra, Universidad de Málaga.

José Antonio Domínguez Machuca, Universidad de Sevilla.

José-Ángel Miguel Dávila, Universidad de León.

Beatriz Minguela Rata, Universidad Complutense de Madrid.

Antonio Padilla Meléndez, Universidad de Málaga.

Cristina Quintana García, Universidad de Málaga.

SECRETARÍA TÉCNICA

Unidad de Soporte para Reuniones y Eventos Científicos (USREC) de la Fundación General de la Universidad de Málaga.

COLABORADORES

Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo de la Universidad de Málaga.

Fundación General de la Universidad de Málaga.

Autoridad Portuaria de Málaga.

ISBN 978-84-606-7519-8

Imprime: Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo.

Universidad de Málaga.

Coordinadores: Ana Rosa del Aguila Obra; Antonio Padilla Meléndez.

Málaga, 2015

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	11	
Ponencia invitada		
Gestión de la responsabilidad social en la Universidad de Málaga. <i>Carlos A. Benavides Velasco. Dir. del Plan Estratégico y Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga.</i>	12	
DOCENCIA EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA I		12
El desarrollo de competencias en Dirección de Operaciones a través del método del caso. <i>Natalia Dejo-Oricain, Gema Pastor-Agustín. Universidad de Zaragoza.</i>	13	
El método del caso en Dirección de Operaciones: Presentación de una selección de casos 2010-2014. <i>José Benítez Amado, Jéssica Braojos Gómez, F. Javier Lloréns Montes. Universidad de Granada.</i>	15	
Estudio exploratorio de las competencias desarrolladas mediante la aplicación de la técnica jigsaw en el proceso de enseñanza-aprendizaje. <i>Cristina López Vargas, Juan Carlos Real Fernández. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla</i>	18	
Implantación de un sistema de evaluación basado en competencias en Dirección de Empresas a través del entorno Moodle. <i>María Nieves Pérez Aróstegui, F. Javier Lloréns Montes, Valentín Molina Moreno, Araceli Rojo Gallego-Burín. Universidad de Granada.</i>	20	
Uso de las tecnologías de la información en la práctica docente en el grado de turismo. <i>Beatriz Minguela Rata, Manuel Álvarez Sáez, Ignacio Ruiz Guerra, Francisco José Sánchez-Montesinos García. Universidad Complutense de Madrid.</i>	21	
Dirección de operaciones: un enfoque integrado para la docencia de dirección de recursos humanos y organización del trabajo. <i>Mercedes Rodríguez Fernández, Ana Isabel Gaspar González, M^a Ángeles Jurado Caraballo. Universidad de Málaga.</i>	22	
Diagnóstico de calidad en la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada. <i>Leopoldo Gutiérrez Gutiérrez, Vanesa Barrales Molina, Javier Tamayo Torres. Universidad de Granada.</i>	25	

Percepciones sobre el valor en el uso de la peer evaluation en un curso de gestión de cadena de suministro. *Cristina Sancha, Cristina Giménez, Anna Iñesta. ESADE Business School. Universitat Ramon Llull.* 26

Where to locate? A project-based learning activity that combines the development of technical and soft skills. *Jasmina Berbegal-Mirabent, Frederic Marimon, Marta Mas-Machuca, Inés Alegre. Universitat Internacional de Catalunya.* 28

Análisis de los resultados de la Evaluación por curso en la asignatura introductoria de Dirección de Operaciones. *Pedro Garrido Vega, Macarena Sacristán Díaz, Rafaela Alfalla Luque, María del Mar González Zamora. Universidad de Sevilla.* 30

DOCENCIA Y TFG EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA II..... 33

Gamification of the teaching-learning process at the Official Master in Economics. *Daniel Arias Aranda, Ruslan Djundubaev. Universidad de Granada.* 33

Dirección de producción y e-learning: una experiencia de coordinación interdisciplinar. *María Luz Martín Peña, Eloísa Díaz Garrido, José María Sánchez López. Univ. Rey Juan Carlos.* ... 34

Cambios en el calendario académico: ¿cómo afecta a la tasa de rendimiento y de éxito de los alumnos?. *Beatriz Minguela Rata, Marta Fossas Olalla, José Fernández Menéndez, José Ignacio López Sánchez. Universidad Complutense de Madrid.*..... 35

Traslado de la convocatoria de exámenes de septiembre a junio/julio: ¿mejora las calificaciones? ¿mejora la ratio de presentados? -opinion de los alumnos. *Beatriz Minguela Rata, Antonio Rodríguez Duarte, José Fernández Menéndez, Francesco D. Sandulli. Universidad Complutense de Madrid.* 37

Formación de revenue managers con simulación en competencia. resultados en titulaciones de máster. *M^a Esther Chávez Miranda, Macarena Sacristán Díaz. Universidad de Sevilla.* 38

Influencia de las rúbricas en las calificaciones de los trabajos fin de grado. *Luis Miguel Delgado Estirado, Diego Jesús Cuello de Oro Celestino, Cristina López-Cózar Navarro. Universidad de Valladolid; Universidad Politécnica de Madrid.* 40

La evaluación en los trabajos fin de grado: Presentación de la guía docente de la asignatura Trabajo Fin de Grado de la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada. *José Benítez Amado, Ana Castillo López, F. Javier Lloréns Montes. Universidad de Granada.* 42

TFG y TFM en el ámbito de DO: reflexiones y propuestas en relación a objetivos y contenido. *Lucía Avella Camarero, Marta Fernández Barcala. Universidad de Oviedo. 43*

Resultados comparados de Trabajos Fin de Grado en diferentes titulaciones económico-empresariales de la Universidad de León. *José-Ángel Miguel Dávila, Liliana Herrera Enríquez, Rafael Rosillo Cambor. Universidad de León. 45*

Proyecto de internacionalización de la docencia y satisfacción del estudiante. *Ana Rosa del Aguila Obra, Antonio Padilla Meléndez. Universidad de Málaga. 46*

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA.....48

¿Son las TICs aplicadas a la enseñanza universitaria útiles para el aprendizaje en Dirección de Operaciones?. *Micaela Martínez Costa, Daniel Jiménez Jiménez, Antonio Carrasco Hernandez. Universidad de Murcia..... 48*

¿Quiénes son los investigadores con mayor impacto en el campo del management en España?. *Gustavo Lannelongue, Isabel Suarez-González, Herman Aguinis. Universidad de Salamanca; Indiana University..... 49*

Presentación de la “OM Collaboration”, una alternativa a la “big science” que puede aplicarse a la investigación docente de Dirección de Operaciones. *Juan A. Marin-Garcia. Universidad Politécnica de Valencia..... 50*

Evaluación de competencias transversales de innovación, creatividad, liderazgo y trabajo en equipo en una experiencia de Flip Teaching con alumnos de master. *Juan A. Marin-Garcia. Universidad Politécnica de Valencia. 52*

Estudiar un máster ¿cómo afecta a la inserción laboral y la capacidad emprendedora?. *Isadora Sánchez Torné, Rafaela Alfalla-Luque, Cristina Abad. Universidad de Sevilla. 54*

La investigación en acción en el ámbito de Dirección de Operaciones y la Gestión de la Cadena de Suministro: revisión sistemática de la literatura y aplicación a la industria aeronáutica. *Pedro José Martínez Jurado, José Moyano Fuentes, Carlos Luis Ruiz López. Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza, Universidad de Jaén..... 56*

"Business Intelligence" en las cadenas de suministro. *Irene Martín Rubio. Universidad Politécnica de Madrid. 59*

Búsqueda del aprendizaje organizacional en la cadena de suministro. *Piedad Belén Castillo Mateo, Antonia Ruiz Moreno, Javier Tamayo Torres, María Isabel Roldán Bravo. Universidad de Granada.*..... 61

La co-creación del servicio como práctica de innovación abierta. *Bassam Bouhrir, M. Carmen Haro Domínguez, M. Teresa Ortega Egea, F. Javier Lloréns Montes. Universidad de Granada.* 63

El efecto de las TICs sobre el aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de Dirección de Operaciones: El papel de la interacción. *Micaela Martínez Costa, Daniel Jiménez Jiménez, Antonio Carrasco Hernández, Angel Rafael Martínez Lorente. Universidad de Murcia; Universidad Politécnica de Cartagena.* 64

Ponencia invitada

La experiencia con MOOC en la Universidad de Málaga. *Antonio Vallecillo Moreno. Dir. del Centro Internacional de Posgrado y Doctorado de la Universidad de Málaga.* 66

PRESENTACIÓN

En esta obra se reúnen los resúmenes de los trabajos presentados en el **VI ACEDEDOT OMTech Workshop**, 16-17 de abril de 2015 (Málaga), organizado por la Sección de Dirección de Operaciones y Tecnología (ACEDEDOT) de la Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas (ACEDE) en colaboración con el Departamento de Economía y Administración de Empresas y la Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo de la Universidad de Málaga. En este encuentro se continúa con la labor desarrollada en las ediciones anteriores desde 2010, celebrados en Granada, Segovia, Cartagena, Sevilla y Pamplona, y se profundiza en los objetivos que desde su primera edición se han planteado:

- Servir de nexo de contacto para los docentes e investigadores en Dirección de Operaciones y Tecnología de la universidad española.
- Intercambiar experiencias en temas de metodología docente, nuevas tecnologías, adaptación a los nuevos modelos, etc.
- Debatir sobre la problemática de la investigación en nuestro campo.

Los trabajos que se presentan para el debate versan sobre metodología en docencia o en investigación en Dirección de Operaciones y Tecnología. Los trabajos se clasifican, por tanto, en tres categorías: docencia, investigación y trabajos fin de grado. En esta edición se hace un mayor hincapié en las TIC aplicadas a la docencia, Las tecnologías de la información para la docencia e investigación en dirección de operaciones: ¿en qué punto estamos?, por tanto, parte de los trabajos se centran en analizar el uso de las mismas en la docencia y se aborda como experiencia el caso de “La experiencia con MOOC en la Universidad de Málaga”.

Coordinadores del Comité Organizador
Ana Rosa del Aguila Obra
Antonio Padilla Meléndez
Universidad de Málaga

Ponencia invitada

GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. **Carlos A. Benavides Velasco. Director del Plan Estratégico y Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga.**

La Universidad de Málaga está comprometida con la Responsabilidad Social. En el año 2006, se adhirió al *Pacto Mundial de Naciones Unidas* y en 2011 suscribió los *Principios para una Educación Responsable en Gestión*.

En noviembre de 2007 la Universidad elaboró su primera Memoria de Responsabilidad Social a la que siguió el Informe de Progreso presentado ante la Red Española del Pacto Mundial el año 2009 y siguientes.

La Universidad de Málaga, en el año 2011 incorporó a los sistemas de gestión de la calidad de la institución un proceso estratégico específico para la gestión de sus actuaciones en materia de responsabilidad social.

En esta ponencia, se describen los criterios adoptados por la Universidad de Málaga para definir, siguiendo las indicaciones del *Global Reporting Initiative (GRI) (G4)*, sus “aspectos materiales”, es decir aquellos temas, cuestiones o asuntos que lleva a cabo y tienen relación con su responsabilidad frente a la sociedad. De esta forma se presenta la denominada *Matriz de Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga según el ámbito, alcance y dimensiones de sus actuaciones*.

Además, se detalla el “enfoque de gestión” que explica cómo la Universidad de Málaga gestiona los efectos relacionados con sus “aspectos materiales” y se detalla la incorporación al sistema de garantía interna de la calidad de los centros de la Universidad del proceso estratégico para la gestión de la responsabilidad social. Para finalizar, se destaca la posibilidad de utilizar el sistema de gestión socialmente responsable de la Universidad como medio de integración y cohesión de los restantes sistemas de gestión de la institución.

DOCENCIA EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA I

El desarrollo de competencias en Dirección de Operaciones a través del método del caso. *Natalia Dejo-Oricain* (ndejo@unizar.es), *Gema Pastor-Agustín* (gpastor@unizar.es). *Universidad de Zaragoza*.

Introducción

La globalización, el incremento en el grado de especialización científica, el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, y la creciente necesidad de aumentar la competitividad, han convertido a la Dirección de Operaciones (DO) y sus actividades en un área básica para la estrategia empresarial y la obtención de ventajas competitivas sostenibles. Como consecuencia, las empresas necesitan profesionales en DO no sólo con profundos conocimientos específicos en la materia, sino también con competencias que les permitan aplicarlos y actualizarlos de la manera más eficiente. En este contexto, la formación universitaria en DO debe conducir al desarrollo de estas competencias.

Para favorecer el aprendizaje en competencias, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) propone el uso de metodologías activas. De entre todas ellas, la más utilizada para DO tanto en las universidades españolas (Alfalla-Luque y Machuca, 2003), como en las extranjeras (Piercy, 2012) es el método del caso. Este método permite aplicar conceptos aprendidos de forma teórica a una situación real, así como adquirir conocimientos que pueden ser aplicables a otras situaciones similares, a la vez que ayuda a desarrollar capacidades y competencias relevantes en la formación de directivos (Easton, 1992).

El objetivo de este trabajo es comprobar el grado en que el método del caso contribuye al desarrollo de las competencias de los estudiantes de DO, atendiendo tanto a la percepción de los estudiantes como a la de los profesores.

El presente trabajo se diferencia de la literatura existente en dos puntos principales. En primer lugar, en este trabajo se consideran en conjunto tanto las competencias genéricas como específicas, ya que todas contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes. En segundo lugar, se mide la adquisición de competencias por parte de los estudiantes utilizando dos indicadores: la percepción de los estudiantes y sus evaluaciones en la asignatura. La literatura suele considerar ambos indicadores como sustitutivos o intercambiables; sin embargo, en este trabajo se considera que una evaluación completa de las competencias adquiridas por el estudiante, requiere tener en cuenta tanto la perspectiva de los estudiantes (su percepción) como la de los profesores (evaluaciones).

Método

El análisis se realiza desde una doble perspectiva. En primer lugar, siguiendo a Arias-Gundín et al. (2008); Martín et al. (2011); Alfalla-Luque et al. (2011), y Solanes, Núñez y Rodríguez (2008), se ha realizado un cuestionario a los estudiantes para que pongan de manifiesto en qué medida consideran que la metodología del caso les ayuda a adquirir las competencias genéricas y específicas asignadas a la asignatura. En segundo lugar, se compara la opinión de los estudiantes sobre la mejora de sus competencias, con las evaluaciones que han obtenido en el examen de la asignatura que constaba de la resolución de un caso.

La encuesta se realizó el día 8 de marzo de 2012 entre los estudiantes que habían cursado la asignatura de Dirección de la Producción I de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza, obteniéndose

una muestra de 148 estudiantes. Esta materia es una asignatura troncal de 4,5 créditos, 3 teóricos y 1,5 prácticos.

Resultados

La primera cuestión que se plantea este trabajo es determinar si los estudiantes consideran que el uso del método del caso contribuye a desarrollar las competencias genéricas y específicas atribuidas a Dirección de Operaciones y en qué grado lo hace.

Con respecto al desarrollo de las competencias genéricas, los estudiantes perciben que usar la metodología del caso les permite desarrollar sus competencias genéricas por encima de la media (representada por el valor de 2,5) ($Media=2,76$; $Desviación\ Típica=0,35$) aunque sin que pueda llegar a ser considerado como bastante. Este resultado puede ser debido a la dificultad de que a través de una sola asignatura, los estudiantes puedan mejorar de forma muy significativa las competencias genéricas que deben adquirir a lo largo de todo el grado.

Sin embargo, esta metodología sí que ayuda bastante (representado por el valor 3) al desarrollo de sus competencias específicas ($Media=2,99$; $Desviación\ Típica =0,42$), siendo la mejora en estas competencias significativamente superior a la mejora en sus competencias genéricas.

La segunda pregunta que se plantea es analizar si la percepción de los estudiantes sobre su adquisición de competencias coincide con la de los profesores. Para ello se analiza la correlación entre la percepción de los estudiantes y las calificaciones obtenidas en la parte práctica del examen final (que constaba de la resolución de un caso). Se observa una correlación de Pearson positiva entre las percepciones de los estudiantes en cuanto a la adquisición de competencias específicas y la calificación de la parte práctica del examen, por tanto, las percepciones de estudiantes y profesores sobre la adquisición de competencias específicas coinciden. Sin embargo, no se aprecia correlación entre las percepciones de los estudiantes respecto a las competencias genéricas y las percepciones de los profesores.

Conclusiones

De los resultados de este trabajo se puede concluir que los estudiantes de DO podrían beneficiarse de una metodología que les ayuda a adquirir competencias genéricas y específicas. Destaca especialmente, la buena valoración que perciben los estudiantes en cuanto a la mejora en las competencias específicas en DO a través del método del caso, ya que autores como Alfalla-Luque et al. (2011) señalan que los estudiantes suelen considerarla como una disciplina difícil de entender. Finalmente, este trabajo es un intento de combinar la perspectiva del estudiante y la del profesor, mostrando que, mientras ambos puntos de vista coinciden para el caso de las competencias específicas, en el caso de las genéricas hay una falta de alineación entre la perspectiva del estudiante y la del profesor que podría venir dada por la dificultad de medición de las competencias genéricas.

Referencias

- Alfalla-Luque, R. & Machuca, J. A. D. (2003). An empirical study of POM teaching in Spanish universities (II): Faculty profile, teaching assessment methods. *International Journal of Operations and Production Management*, 23 (4), 375-400.
- Alfalla-Luque, R., Medina-López, C. & Arenas-Márquez, F. J. (2011). Mejorando la formación en Dirección de Operaciones: la visión del estudiante y su respuesta ante diferentes metodologías docentes. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14 (1), 40-52.
- Arias-Gundín, O., Fidalgo, R. & García, J. N. (2008). El desarrollo de las competencias transversales en magisterio mediante el aprendizaje basado en problemas y el método de caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (2), 431-444.
- Easton, G. (1992). *Learning From Case Studies*. Londres: Prentice Hall.
- Martín, M. L., Díaz, E., Castillo, B. & del Barrio, L. (2011). Estudio comparativo de cambios metodológicos y percepción del estudiante en la materia de Dirección de producción y operaciones para la adquisición de competencias en el proceso de adaptación al EESS. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 4 (2), 126-144.

Piercy, N. (2012). Business history and operations management. *Business History*, 54 (2), 154-178.

Solanes, A., Núñez, R. & Rodríguez, J. (2008). Elaboración de un cuestionario para la evaluación de competencias genéricas en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 26 (1), 35-49.

Agradecimientos: Las autoras agradecen la financiación obtenida del Ministerio de Economía y Competitividad-FEDER a través del proyecto de investigación ECO2012-36290-C03-01 y de la DGA-FSE (proyecto S125: Grupo de investigación Compete)

El método del caso en Dirección de Operaciones: Presentación de una selección de casos 2010-2014. José Benítez Amado (joseba@ugr.es), Jéssica Braojos Gómez (jbraojos@ugr.es), F. Javier Lloréns Montes (fllorems@ugr.es). Universidad de Granada.

El método del caso es la metodología más popular y usada en la docencia de Dirección de Empresas a nivel mundial en general y de Dirección de Operaciones en particular (Ellet 2007). Una de las claves es trabajar con casos de dirección de operaciones de reconocimiento mundial (p.e., IESE Business School), ya que tienen una calidad excelente e incluyen problemáticas empresariales reales.

Sin embargo, cada año se publican nuevos casos reflejando problemáticas de dirección de operaciones nuevas y más actuales. La carga de trabajo del Profesorado es tan elevada y diversa que a veces nos limita la posibilidad de invertir tiempo en buscar, analizar y seleccionar nuevos casos para ser integrados en el portfolio de nuestras asignaturas. En esta ponencia, hacemos una selección de 15 casos de reconocimiento mundial sobre diversas temáticas de Dirección de Operaciones a partir de la búsqueda y evaluación de todos los casos de Dirección de Operaciones publicados en el periodo 2010-14 en la distribuidora IESE Business School Publishing (<http://www.iesep.com/>).

El link directo a cada uno de los casos ha sido omitido para cumplir con los requisitos de extensión, pero puede ser solicitado a los autores. Hemos seleccionado los casos que nos han resultado más interesantes. Incluimos información bibliográfica de los mismos, los clasificamos por área(s) temática(s) así como presentamos un resumen de cada uno de ellos.

Título	Autores	Publicación	Código	Área(s)	Resumen
Gestión de las colas en las oficinas bancarias: Caso BBVA	Juan E. Flores, Iker Chinchetru y Philip G. Moscoso	9/12/2014	P-1133 P-1134	Operaciones de servicio	Trata de cómo BBVA intenta mejorar sus operaciones de servicio al cliente. Se analiza el impacto en las colas de espera
El área de producción en Privalia	Víctor Martínez de Albéniz Margalef y Mariona Serra	24/10/2014	P-1131	Operaciones de servicio Operaciones estratégicas (costes de producción)	Describe cómo Privalia intenta reducir el tiempo medio de prestación del servicio y busca ser competitiva a través de la agilidad

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES: ¿EN QUÉ PUNTO ESTAMOS?

Samsung Electronics: TV in an era of convergence	Karim R. Lakhani, Marco Iansiti y Kerry Herman	3/6/2014	HBS-614034-E	Operaciones de fabricación	Describe las operaciones de fabricación de Samsung Electronics relacionadas con el desarrollo de nuevos productos
Hospital San Juan de Dios	Niels Ketelhohn y Carlos R. Martínez Romero	27/3/2014	INCAE-0201	Operaciones de servicio Operaciones estratégicas (gestión de recursos)	Gestión del tiempo de los quirófanos para reducir el tiempo de las listas de espera
Google Car	Karim R. Lakhani, James Weber, y Christine Snively	1/2/2014	HBS-614022-E	Operaciones de fabricación Dirección general (modelo de negocio)	Google se plantea si seguir invirtiendo en la tecnología de sus coches automáticos ya que algunos grandes fabricantes de coches han comenzado a invertir en este nicho
Ford vs. GM: The evolution of mass production (A-B)	Willy Shih	15/8/2013	HBS-614010-E HBS-614011-E	Operaciones de fabricación Operaciones estratégicas (innovación)	La cadena de montaje de Ford ayudaba a reducir costes pero era inflexible ante cambios del mercado, lo cual GM lo aprovechó para invertir en tecnologías pioneras, lo que incrementó la competitividad de GM
Cosentino Group	Miguel A. Llano Irusta y Marisa Martínez	5/7/2013	IIST-0223	Operaciones de fabricación Operaciones estratégicas (procesos productivos)	Plantea las consecuencias del Plan Estratégico de Cosentino, que implica hacer una gran inversión para aumentar sus ventas nacionales y extranjeras en los próximos 3 años. El Grupo ha decidido apostar por la centralización de la producción
Zadisa: El problema de la falta de espacio en el almacén	Enrique Garrido Martínez y Anylu Vidal	12/6/2013	IIST-0213 IIST-0214	Operaciones estratégicas (gestión de recursos)	Ante la propuesta de integración de uno de sus proveedores, se plantea si aceptarla y abrir nuevas líneas de negocio, construir uno nuevo... o rechazar la propuesta
Inspección Técnica de Vehículos (ITV)	Enrique Garrido Martínez y Marisa Martínez	15/5/2013	IIST-0224	Operaciones de servicio Operaciones estratégicas (procesos productivos)	Este caso expresa la problemática de atender sin cita previa, ya que esta fórmula funciona desde el punto de vista comercial, pero provoca muchas horas extraordinarias y aumenta el tiempo de espera

Restalia	Miguel A. Llano Irusta y Marisa Martínez	7/5/2013	IIST-0122 IIST-0210	Operaciones estratégicas (diversificación)	Describe el modelo de negocio de Restalia y su el plan de expansión: 100 Montaditos con expansión internacional, Sureña a nivel nacional, y el lanzamiento de una tercera marca para 2013
Grupo Loewe: ¿Nuevo modelo industrial y apuesta por el lean management?	Philip G. Moscoso y Marina Duque	14/09/2012	P-1116 P-1117	Operaciones de fabricación Dirección general (modelo de negocio)	Loewe tiene que decidir si externaliza su producción al completo o convierte su principal fábrica en un centro de excelencia
Grupo Lo Monaco	Miguel A. Llano Irusta	13/7/2012	IIST-0155	Operaciones de fabricación Operaciones estratégicas (diversificación)	Plantea las inquietudes de la empresa ante el lanzamiento de un producto personalizado con la idea de incrementar las ventas
Martínez Loriente: La carne de Mercadona	Enrique Garrido Martínez y Anylu Vidal	10/2/2012	IIST-0134	Operaciones de fabricación Operaciones estratégicas (procesos productivos y diversificación)	Ante la revisión del precio final del producto por Mercadona, Martínez Loriente (proveedor con cliente único Mercadona), se ve obligado a la revisión de todos sus procesos para reducir costes
Eólica de Composites SA	Luis Palencia Herrero y Juan C. Vázquez-Dodero de Bonifaz	12/1/2011	ASN-47	Operaciones estratégicas (localización)	Tras ganar un contrato, la empresa se encuentra sin espacio suficiente para ejecutarlo. Existen dos alternativas de localización planteadas
La flor y el volcán: Cómo el eyjafjallajökull alteró la industria keniana de las flores	Aadhaar Chaturvedi y Víctor Martínez de Albéniz Margalef	26/10/2010	P-1106	Operaciones estratégicas (gestión de recursos y logística)	Debido al cierre del espacio aéreo, este empresario tiene que decidir qué hacer con el excedente de mercancía: ¿La vende a un menor precio asumiendo más costes o la tira?

Referencias

Ellet, W. 2007. The case study handbook: How to read, discuss, and write persuasively about cases. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, EEUU, pp. 1-288.

Estudio exploratorio de las competencias desarrolladas mediante la aplicación de la técnica jigsaw en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cristina López Vargas (clopvar@upo.es), Juan Carlos Real Fernández (jcreafer@upo.es). Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el sistema universitario español ha originado cambios profundos. Uno de los más visibles ha sido la sustitución del tradicional modelo de evaluación de conocimientos adquiridos por otro basado en competencias. Surge por tanto la necesidad de aplicar nuevas herramientas de enseñanza que favorezcan el aprendizaje y desarrollo de las competencias por parte del alumnado.

Estudios preliminares presentan numerosas experiencias en la aplicación de distintas técnicas de aprendizaje cooperativo en el contexto universitario (Keiser, 2000). El aprendizaje cooperativo promueve la enseñanza activa mediante la interacción y organización de la carga de trabajo, pasando los alumnos a ser responsables de su aprendizaje y del resto de compañeros de grupo siguiendo una estrategia de corresponsabilidad (De Miguel Díaz y otros, 2005).

Una de las técnicas que se engloba dentro de este enfoque se denomina Jigsaw. Esta herramienta surge para facilitar la cooperación entre los miembros de un grupo por medio de la división de tareas, asumiendo cada alumno su parte de responsabilidad en el aprendizaje propio y en el del resto de compañeros (Aronson y otros, 1978). Para ello, el proceso de enseñanza-aprendizaje se produce en torno a dos grupos: 1. Grupo principal, 2. Grupo Jigsaw. El material educativo se divide en piezas de un “puzzle”, asumiendo cada miembro del grupo principal la responsabilidad de la enseñanza-aprendizaje de una pieza o materia concreta. La unión de todas las piezas de los miembros que conforman cada grupo principal formará el “puzzle” o contenido educativo objeto de estudio. Tras el aprendizaje autónomo por parte de los alumnos de la pieza asignada, pasaran a formarse los grupos Jigsaw. De esta forma, los alumnos que han estudiado la misma pieza del puzzle se reúnen para resolver dudas y mejorar la comprensión del contenido asignado. Posteriormente, vuelven al grupo principal para explicar a sus compañeros la materia asignada, completando así el aprendizaje del contenido educativo objeto de estudio entre todos (Clarke, 1999).

Investigaciones previas llevadas a cabo sobre Jigsaw ponen de manifiesto que su aplicación mejora el rendimiento de los alumnos frente al uso de otros métodos de enseñanza tradicional (Johnson y otros, 2000; Perkins y Saris, 2001; Walker y Crogan, 1998; Wedman, 1996). Este efecto puede explicarse por el clima de trabajo para la enseñanza-aprendizaje que fomenta la técnica, así como las interacciones significativas que se producen en torno a los grupos pequeños de trabajo que se conforman en su aplicación (Karacop y Doymus, 2013). Sin embargo, otros beneficios debe aportar la aplicación de Jigsaw en el proceso de enseñanza-aprendizaje que explique la mejora en el rendimiento de los alumnos que se produce.

Este trabajo se centra en estudiar las mejoras en las competencias percibidas por los alumnos derivadas de la aplicación de jigsaw en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, en primer lugar, realizamos una revisión de la literatura de estudios sobre Jigsaw (Al- Hameed y Odwan, 2012; Darnon y otros, 2012; Pozzi, 2010; Traver y García, 2004), obteniendo así una lista de diecinueve competencias mejoradas. Posteriormente, las clasificamos en torno a tres dimensiones: 1. Sistémicas. 2.

Instrumentales. 3. Interpersonales. La validación del catálogo obtenido se realizó en base a la percepción de los alumnos que conocían la técnica tras participar experiencias previas sobre Jigsaw. Concretamente, analizamos la percepción de cincuenta y seis estudiantes de la asignatura Dirección de Operaciones II en el Grado en Administración y Dirección de Empresas y el Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Pablo de Olavide, tras realizar sesión de Enseñanzas Prácticas y Desarrollo (EPD) donde el profesorado aplicó la técnica Jigsaw. Los resultados de las encuestas ponen de manifiesto que el uso Jigsaw en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo mejora el rendimiento académico de los alumnos, sino que también facilita el desarrollo de las competencias identificadas en la literatura. Además, se observa que los alumnos perciben que adquieren con mayor facilidad las competencias sistémicas frente a las instrumentales e interpersonales. Concretamente, la competencia percibida con mayor porcentaje (93%) fue la metareflexión. Es decir, el estudiante realiza el proceso de aprendizaje de forma organizada, progresiva y por repetición. En contraposición, las competencias interpersonales fueron las menos percibidas. Además, la motivación (52%), clasificada en esa dimensión, fue la menos percibida por los alumnos participantes en el estudio. La eficacia de esta herramienta docente queda por tanto contrastada para mejorar las competencias clasificadas en las tres dimensiones, aunque en mayor medida sobre aquellas relacionadas con el saber, frente al saber hacer y saber ser.

Referencias

- ARONSON, E., STEPHAN, C., SIKES, J., BLANEY, N., & SNAPP, M. (1978). *The jigsaw classroom*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- AL- HAMEED. T.A., ODWAN, A. (2012). The Effect of the Directed Reading Thinking Activity through Cooperative Learning on English Secondary Stage Students' Reading Comprehension in Jordan, *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (16), 138-151.
- CLARKE, J. (1999). *Pieces of the puzzle: The jigsaw method*. Handbook of Cooperative Learning Methods. Westport, CT: Praeger.
- DARNON, C., BUCHS, C., & DESBAR, D. (2012). The jigsaw technique and self-efficacy of vocational training students: a practice report, *European Journal of Psychology of Education*, 27, 443-449.
- DE MIGUEL DÍAZ, M. (DIR); ALFARO ROCHER, I.J.; APODACA URQUIJO, P.; ARIAS BLANCO, J.M.; GARCÍA JIMÉNEZ, E.; LOBATO FRAILE, C. Y PÉREZ BOULLOSA, A. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Ediciones Universidad de Oviedo.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T., & STANNE, M. B. (2000). Cooperative learning methods: A meta-analysis. <http://www.ccsstl.com/sites/default/files/Cooperative%20Learning%20Research%20.pdf>.
- KARACOP, A., DOYMUS, K. (2013). Effects of jigsaw cooperative learning and animation techniques on students. Understanding of Chemical bonding ante their conceptions of the particulate nature of master, *Journal of Science Education Technology*, 22, 186-203.
- KEYSER, M.W. (2000). Active learning and cooperative learning: understanding the difference and using both styles effectively, *Research Strategies*, 17(1), 35-44.
- PERKINS, D. V., & SARIS, R. N. (2001). A "jigsaw classroom" technique for undergraduate statistics courses. *Teaching Psychology*, 28(2), 111-123.
- POZZI, F. (2010). Using Jigsaw and Case Study for supporting online collaborative learning. *Computers & Education*, 55(1), 67-75.
- TRAVER MARTÍ, J. A., GARCÍA LÓPEZ, R. (2004). La enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad en el aula: una propuesta de trabajo centrada en la aplicación de la técnica puzzle de Aronson. *Revista Española de Pedagogía*, 229, 419-438.
- WALKER, I., & CROGAN. M. (1998). Academic performance, prejudice, and the Jigsaw classroom: New pieces to the puzzle. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 8, 381-393.
- WEDMAN, J. M. (1996). The effect of Jigsaw teams on pre-service teachers knowledge of reading pedagogy and concerns about group learning in a reading methods course. *Reading Improvement*, 33(2), 111-133.

Implantación de un sistema de evaluación basado en competencias en Dirección de Empresas a través del entorno Moodle. *María Nieves Pérez Aróstegui* (mnperez@ugr.es), *F. Javier Lloréns Montes* (fllorens@ugr.es), *Valentín Molina Moreno* (vmolina2@ugr.es), *Araceli Rojo Gallego-Burín* (gallegoburin@ugr.es). *Universidad de Granada.*

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, regula en su artículo 12.3 que las enseñanzas de grado concluirán con la elaboración y defensa de un trabajo de fin de grado (TFG) que ha de formar parte del plan de estudios. El TFG debe realizarse en la fase final de dicho plan y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título. De igual modo, en su artículo 15.3 regula la elaboración y defensa pública de un trabajo fin de máster (TFM) para la obtención de los títulos de Máster Universitario, debiéndose evaluar también las competencias desarrolladas en éste de acuerdo con la normativa de cada Universidad.

Por tanto, este reglamento implica evaluar el proceso de aprendizaje del estudiante a través del seguimiento continuo del trabajo que realiza y de los conocimientos que va adquiriendo. Así, la evaluación por competencias de los TFG requiere solicitar al alumnado una muestra representativa de trabajos y evidencias suficientes para garantizar que los alumnos han adquirido las competencias establecidas en sus planes de estudio de acuerdo con la confección de un baremo objetivo, mientras que el proceso evaluativo de un TFM exige un baremo o conjunto de criterios objetivos de evaluación de competencias que garanticen la homogeneidad de dimensiones empleadas y altos estándares de calidad de los trabajos evaluados. En definitiva, un importante número de estudiantes y profesores se encuentran con una realidad que va a generar una importante cantidad de trabajo sobre análisis y tratamiento de la información. Por un lado, una de las limitaciones para la evaluación de las evidencias relacionadas con las competencias que debe haber adquirido un alumno a lo largo de los años de estudios, es que anteriormente al cuarto curso, no se ha producido una recopilación o centralización de estos trabajos y el profesor encargado de la evaluación de los TFG no tiene acceso a estos. Además, en muchos casos los trabajos se entregan manuscritamente y se hace necesario establecer algún proceso de digitalización documental para facilitar las tareas de recopilación de pruebas que demuestren que el alumno ha adquirido estas competencias.

Por otra parte, deben generarse normas homogéneas de valoración de competencias en el proceso de aprendizaje y estas normas deben estar al alcance de toda la comunidad universitaria y servir de instrumento de evaluación con criterios objetivos y flexibles con independencia de los contenidos y áreas de conocimiento a evaluar.

La adopción de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) a la enseñanza universitaria se ha generalizado en los últimos años, estando su avance estrechamente ligado a los cambios en los métodos de docencia y evaluación propuestos por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En este contexto, la plataforma Moodle persigue crear y gestionar recursos formativos mediante un entorno virtual de aprendizaje. Así, Moodle brinda multitud de posibilidades para la innovación docente que van desde la creación de repositorios de documentos hasta un entorno interactivo de uso colaborativo. Además, Moodle es un producto desarrollado totalmente bajo software libre lo cual le convierte en una alternativa viable para las comunidades

educativas que quieran implantar la plataforma con los objetivos que a continuación se mencionan. El objeto de este trabajo es desarrollar e implantar a través de Moodle un sistema de evaluación basado en las competencias de tal forma que:

Se simplifique la gestión de los proyectos por parte del alumno y del profesor, estableciendo un solo canal de comunicación y creando un repositorio para los trabajos que justifiquen su evaluación.

Se establezcan normas homogéneas de evaluación compartida entre los distintos profesores/tutores encargados de evaluar/seguir los contenidos de los TFG y TFM.

Se dote de transparencia la evaluación de los contenidos de los TFG y los TFM.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se ha seguido el plan de trabajo siguiente:

1.- De acuerdo con los criterios de evaluación por competencias de los TFG y TFM de la Universidad de Granada, se ha elaborado una guía orientativa de los mismos aplicados al área de Dirección de Empresa. Igualmente se definen tres posibles niveles de logro en las distintas competencias.

2.- Se ha implementado una plataforma Moodle para la evaluación por competencias de los TFG y TFM: <http://innovacampus.ugr.es/tfm-tfg/> en la que se presentarán la interfaz del repositorio de trabajos, la interfaz para la evaluación de las competencias, los roles de alumno y evaluador y finalmente, la interfaz para la comunicación del resultado del proceso evaluador. Esta plataforma puede servir de punto de partida para aquella Universidad o Departamento que quiera emplearla en la evaluación por competencias de cualquier asignatura, TFG o TFM.

Uso de las tecnologías de la información en la práctica docente en el grado de turismo. *Beatriz Minguela Rata* (minguela@ccee.ucm.es), *Manuel Álvarez Sáez* (manuealv@ucm.es), *Ignacio Ruiz Guerra* (nachoruizguerra@gmail.com), *Francisco José Sánchez-Montesinos García* (francs05@ucm.es). *Universidad Complutense de Madrid.*

El sector turístico Español se sitúa en el entorno del 11% del PIB de nuestro País, emplea a más del 12% de nuestra población ocupada y somos el primer destino mundial en turismo vacacional (Secretaría de Estado de Turismo, 2012). Es por tanto un sector muy importante y en constante evolución y es por esta razón por lo que la formación de los estudiantes del Grado en Turismo debe ir encaminada a que puedan asumir y rentabilizar dicha evolución en la que mucho tienen que ver las Tecnologías de la Información.

La importancia de la aplicación de las Tecnologías de la Información en una empresa turística no solo se refiere a la asimilación de información por una organización sino también la habilidad de la organización para explorar esta información y de este modo crear la oportunidad de beneficio. En un mercado en el que los consumidores, con el apoyo de la tecnología, pueden entablar un diálogo activo y controlado por ellos mismos con los productores, las empresas tienen que reconocer que el cliente se está

convirtiéndose en un socio de la creación de valor. Autores como Prahalad y Krisman (1999), y Prahalad y Ramaswamy (2000), demuestran de qué manera el cambiante papel del consumidor afecta a la noción de competencias básicas de la empresa y de sus miembros actuales o futuros (nuestros alumnos). Las empresas y sus directivos deberán aceptar tres realidades fundamentales para asimilarlas: establecer un diálogo activo, explícito y continuo con sus clientes, movilizar comunidades de clientes y hacerlos participar en la creación conjunta de experiencias personalizadas. La aparente ventaja para el cliente de poder elegir la opción que más le convenga tiene para las empresas una contrapartida importante: la necesidad de disponer de unos sistemas de información ágiles y eficaces, capaces no sólo de dar respuestas satisfactorias ante el nuevo entorno competitivo, sino incluso de poder predecir nuevas demandas por parte de los clientes, anticipándose así a sus competidores, para fidelizarlos con ofertas atractivas y personalizadas.

El Grado en Turismo de la Universidad Complutense de Madrid cuenta con un total de 240 ETCS, distribuidos a través de una serie de asignaturas básicas, obligatorias, optativas, prácticas externas, y trabajo fin de grado, pero ¿en cuántas asignaturas se usan realmente las Tecnologías de la Información? Por ello, en este trabajo vamos a analizar el uso de las Tecnologías de la Información en la práctica docente en el Grado en Turismo que ofrece la Universidad Complutense de Madrid. Concretamente pretendemos determinar el estado del arte en la práctica docente en el Grado en Turismo en cuanto a la utilización de las Tecnologías de la Información en las aulas acercando al alumno la realidad de lo que hoy supone trabajar en una industria que cuenta con una enorme presencia de dichas tecnologías en la cadena de valor de las empresas que lo componen.

El análisis se ha realizado a partir de la información obtenida mediante un cuestionario dirigido a los profesores de las distintas asignaturas del Grado en Turismo en el que les preguntamos acerca de la utilización de Tecnologías de la Información, distinguiendo entre Tecnologías de la Información específicas de las asignaturas que imparten, y generales o de “universal” aplicación a la práctica docente de este grado o de cualquier otro que ofrece la Universidad Complutense de Madrid, como puede ser la utilización de la plataforma y herramientas del Campus Virtual de la Universidad.

Referencias

- Prahalad, C.K., Krishnan, M.S. (1999): “The New Meaning of Quality on de Information Age”, *Harvard Business Review*, 77 (5), pp. 109-118.
- Prahalad, C.K., Ramaswamy, V. (2000): “Co-opting Customer Competence”, *Harvard Business Review*, 78 (1), pp. 79-82.
- Secretaría de Estado de Turismo (2012): Plan *Nacional e Integral de Turismo (PNIT) 2012-2015*, Ministerio de Industria, Energía y Turismo (<http://www.minetur.gob.es/turismo/es-ES/PNIT/Documents/Plan%20Nacional%20e%20Integral%20de%20Turismo%20%28PNIT%29%202012-2015.pdf>)

Dirección de operaciones: un enfoque integrado para la docencia de dirección de recursos humanos y organización del trabajo. Mercedes Rodríguez Fernández (mmrodriguez@uma.es), Ana Isabel Gaspar González (aigaspar@uma.es), M^a Ángeles Jurado Caraballo (angelsesc@hotmail.com). Universidad de Málaga.

El nuevo plan Bolonia, ha cambiado los planes de estudio, también la manera de enseñar que dota al alumno de las habilidades necesarias para facilitar su incorporación al mundo laboral. Un cambio total de filosofía en el que el examen final representa sólo

una parte de la evaluación (González-Serrano, 2011). Actualmente es necesaria una mayor dedicación diaria al estudio y seguimiento de las distintas materias que componen la trayectoria universitaria. Los titulados ya no se distinguen entre diplomados o licenciados, ya todos serán graduados y las carreras son mayoritariamente de cuatro años. El profesorado ahora tiene muy en cuenta la asistencia a clase, la participación y el número de horas dedicadas a los trabajos para la nota final. Este plan apuesta por la movilidad y por el fomento de los idiomas.

En este contexto se ha realizado un trabajo en el que se han seleccionado las siguientes diez universidades españolas: Universidad de Málaga, Universidad de Granada, Universidad de Almería, Universidad de Alicante, Universidad de Valencia, Universidad de Castilla la Mancha (Campus de Cuenca), Universidad de Valladolid (Campus de Segovia), Universidad de Valladolid (Campus de Soria), Universidad de León y Universidad de Lleida, donde se imparten las asignaturas Dirección de Operaciones (Grado en Administración y Dirección de Empresas), Dirección de Recursos Humanos (Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos) y Organización del Trabajo (Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos). El criterio seguido a la hora de elegir las 10 universidades ha sido la facilidad en el acceso al campus virtual así como la aleatoriedad geográfica quedando representadas las principales zonas de España.

El análisis por asignaturas, elegidas debido a su similitud en los contenidos, para las distintas universidades ha incluido como variables el número de temas de los programas, los créditos asignados, el tipo de créditos (Básicos, Obligatorios y Optativos) y el curso en el que se ofertan en cada plan de estudios.

Con el objetivo de determinar qué apartados comunes tienen las tres asignaturas en las distintas universidades se ha llevado a cabo un estudio conjunto de las materias poniéndose de manifiesto la existencia de apartados comunes a 3 y a 2 programas, quedando delimitados aquellos apartados que únicamente se explican en cada asignatura de forma aislada.

Es importante mencionar que cada asignatura cuenta en su temario con un número diferente de temas siendo Dirección de Recursos Humanos la que cuenta con mayor número, treinta y cuatro en su programa, luego le sigue Dirección de Operaciones con veintisiete temas y por último Organización del Trabajo con veintitrés. Cada temario tiene una variedad de contenidos los cuales son los esenciales para cada una de las diez universidades que se han seleccionado en esta investigación.

Refiriéndonos a los resultados obtenidos podemos decir que sobre todo en una de las universidades, en la asignatura de Organización del Trabajo, se trata un temario bastante parecido al que se da en la asignatura de Dirección de Operaciones y esta universidad es la de Segovia ya que incluye en su programa los temas relacionados con:

Diseño del proceso productivo.

Dirección de proyectos.

Planificación agregada.

Planificación de las necesidades de materiales.

Programación de Operaciones.

Sin embargo en las demás universidades hay temas muy afines a la Dirección de Operaciones pero son tratados mayormente los que hacen referencia a la Organización del Trabajo.

Los temas de la asignatura de Dirección de Operaciones de gran interés para el mundo empresarial (Luque & Machuca, 2002) en común con los temas de Organización del Trabajo son los siguientes:

El diseño de puestos de trabajo.

La calidad del trabajo.

Movimientos en el puesto de Trabajo.

Medición de tiempos de Trabajo.

Mejora de métodos y Optimización de procesos de trabajo.

Métodos de Trabajo.

Distribución en planta.

Sistema productivo.

Gestión de proyectos.

Programación de Operaciones.

Los temas de la asignatura de Dirección de Recursos Humanos comunes con los de Organización del Trabajo son:

Diseño de puestos de trabajo.

La calidad del trabajo.

Análisis del entorno.

Ética empresarial.

Como conclusión general del estudio de los temarios obtenemos que hay un solo tema (*Diseño y Análisis del Puesto de Trabajo*) común a las tres materias, y que el mayor número de temas es compartido por las asignaturas de Organización del Trabajo y Dirección de Operaciones. Este trabajo tiene interés para contribuir al futuro establecimiento de nuevos planes de estudios donde habrá que reducir el número de años de duración del Grado por lo que es importante detectar duplicidades de contenido en asignaturas que deberán ser eliminadas al disponer de menos tiempo en el plan. También es útil de cara al alumnado que quiera elegir una asignatura determinada al poder optar por la universidad que más se acerque a sus preferencias (Alfalla-Luque, Medina-López & Arenas-Marquez, 2011). Por último, este estudio creemos que aporta información precisa para establecer la posibilidad de ofertar dobles titulaciones dentro de la misma universidad o titulaciones conjuntas con otras universidades.

Referencias

Alfalla-Luque, R., Medina-López, C., & Arenas-Márquez, F. J. (2011). Mejorando la formación en Dirección de Operaciones: la visión del estudiante y su respuesta ante diferentes metodologías docentes. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14(1), 40-52.

González-Serrano, M. D. C. C. (2011). Una aproximación a los aspectos positivos y negativos derivados de la puesta en marcha del Plan Bolonia en la Universidad Española. *REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*, (4), 91-104.

Luque, R. A., & Machuca, J. A. D. (2002). *La formación en dirección de producción-operaciones: el caso de la universidad española* (Vol. 54). Universidad de Sevilla.

Diagnóstico de calidad en la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada. Leopoldo Gutiérrez Gutiérrez (leogg@ugr.es), Vanesa Barrales Molina (vanesabm@ugr.es), Javier Tamayo Torres (jatamayo@ugr.es). Universidad de Granada.

Introducción

El presente trabajo recoge el desarrollo de una práctica de innovación docente llevada a cabo con los estudiantes de la asignatura “Gestión de la calidad y Recursos Humanos”, entre los meses de Febrero de 2013 y Junio de 2014. Esta asignatura pertenece al cuarto curso del “Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos” de la Universidad de Granada. Una de las partes más importantes de los contenidos sobre los que se centra la Gestión de la Calidad es la referente al proceso de diagnóstico y evaluación de la misma. Con el objetivo de complementar las explicaciones teóricas ofrecidas durante el transcurso de las clases, se propuso el desarrollo de un estudio real del grado de calidad de los servicios ofrecidos en la Facultad de Ciencias del Trabajo de dicha Universidad.

Desarrollo del trabajo

Para el desarrollo del estudio, los alumnos y alumnas se dividieron en veintiocho grupos. El desarrollo de la práctica quedó dividido en tres fases. La primera parte del trabajo se denominó: “Identificación de los factores clave de calidad de los servicios de la Facultad”. Para esta fase, en primer lugar, a cada uno de los grupos se les asignó aleatoriamente un servicio de los ofrecidos por la facultad, como por ejemplo Secretaría, Erasmus o reprografía. Algunos servicios por su mayor cobertura, fueron asignados a más de un grupo. A continuación, cada grupo se centró en el estudio y definición del servicio asignado. Una vez bien identificado, cada grupo llevó a cabo una entrevista a un conjunto heterogéneo de alumnos de la facultad para identificar cuáles eran los factores más importantes que valoraban a la hora de juzgar la calidad ofrecida por el servicio en cuestión. Tras finalizar esta reunión, los integrantes del grupo trabajaron en resumir las principales ideas transmitidas por los alumnos entrevistados, finalizando esta parte con la identificación de cuatro o cinco factores clave de calidad del servicio. Además, formularon una afirmación que sería incluida en un cuestionario posterior, que permitiera medir el grado de satisfacción de los alumnos en relación a cada factor clave identificado.

La segunda parte del trabajo se denominó: “Obtención y análisis de la información”. Una vez que cada uno de los grupos había formulado sus afirmaciones, todas ellas fueron incorporadas a un cuestionario. De este modo el cuestionario quedó compuesto por 96 preguntas que permitían analizar quince servicios de la facultad. Además, se incluyeron algunas preguntas sobre información personal de los encuestados, como edad, sexo o titulación. Finalizado el cuestionario, a cada grupo se le asignó una o dos clases de la facultad, a la que debían dirigirse para entregar y recoger los cuestionarios rellenos por los asistentes. Como resultado de este proceso, se obtuvieron 693 respuestas válidas de alumnos de la facultad. Esta información fue codificada por cada grupo hasta crear una base de datos común que posteriormente pudiera ser utilizada por todos. Así, el siguiente paso consistió en que cada grupo tomaría la información referente al servicio originalmente asignado, para que fuera analizada mediante herramientas estadísticas y no estadísticas básicas. Para ello, los alumnos emplearon herramientas relacionadas con la gestión de la calidad como los diagramas de Pareto, histogramas, o diagramas causa-efecto. El proceso de análisis de la información debía permitir la identificación de al menos un punto débil de cada servicio.

La última parte del trabajo consistió en elaborar un documento resumen de todo lo anterior, acompañado de sugerencias de mejora, críticas personales y conclusiones que permitieran mejorar los servicios en el futuro. Cada uno de los grupos expuso al resto de compañeros en clase el trabajo realizado. Cabe destacar, a título complementario, que en línea con la temática del presente workshop, el desarrollo del proyecto se ha apoyado en la plataforma Facebook. Su utilización ha permitido desarrollar comunicación en tiempo real a la vez que ha aumentado la interacción entre el alumnado. Además, cabe destacar su comodidad para compartir contenidos de cualquier tipo, y la facilidad y conocimiento de uso por parte de los estudiantes.

Conclusión

De modo general, la experiencia ha resultado muy positiva desde el punto de vista de implicación y motivación del alumnado. Ha permitido una mejor asimilación de conceptos y aumentar el conocimiento adquirido. El desarrollo de esta actividad se ha enmarcado bajo un proyecto de innovación docente que ha permitido la edición de una publicación con los principales resultados del estudio. Por otro lado, estos resultados han sido expuestos a la Vicedecana de Garantía de la Calidad de la Facultad, con el objeto de aumentar su conocimiento sobre la situación de la misma.

Percepciones sobre el valor en el uso de la *peer evaluation* en un curso de gestión de cadena de suministro. Cristina Sancha (cristina.sancha@esade.edu), Cristina Giménez (cristina.gimenez@esade.edu), Anna Iñesta (ana.inesta@esade.edu). ESADE Business School. Universitat Ramon Llull.

Objetivo

Actualmente, ser capaz de trabajar en equipo es un criterio clave de selección para la mayoría de las empresas (Guzzo & Shea, 1992). Por este motivo, el currículo de muchas de las asignaturas que forman parte de los estudios de gestión de empresas incluyen el trabajo en equipo como una de las competencias que los alumnos deben desarrollar y alcanzar (AACSB, 2002, Johnson and Johnson, 1987; Topping, 1998). Existen dos retos relacionados con el uso de grupos de trabajo en clase: (1) evaluar la contribución individual de cada miembro al grupo y (2) verificar que los alumnos hayan alcanzado con éxito dicha competencia (Brown et al., 1994; Mello, 1993).

La *peer evaluation* se define como una herramienta que es capaz de capturar información relativa a las dinámicas internas de los grupos de trabajo (Brutus and Donia, 2010). Dicha herramienta, se describe como una herramienta tanto de evaluación como de aprendizaje (Brutus and Donia, 2010; Brutus et al., 2013; Ohland et al., 2012). Es decir, la *peer evaluation* es útil no sólo en la provisión de información relativa al desempeño de los miembros de un mismo grupo de trabajo sino que también proporciona a los estudiantes conocimiento sobre cómo trabajar en grupo de manera efectiva.

La mayor parte de la literatura asume que la *peer evaluation* es una herramienta válida (Brutus and Donia, 2010; Brutus et al., 2013; Ohland et al., 2012). Sin embargo, aunque la *peer evaluation* sea una herramienta útil desde el punto de vista del profesor (p.ej., le permite asignar una nota individual al trabajo en grupo), su utilidad no es tan clara desde el punto de vista del alumno. Por un lado, la evaluación es una tarea nueva y difícil para muchos de los estudiantes (Pope, 2005). Por otro lado, son muchos los estudiantes

que piensan que los resultados de la *peer evaluation* pueden estar sesgados o ser injustos (Walker, 2001). Estos hechos, provocan que los estudiantes tengan una percepción negativa sobre el valor añadido de la *peer evaluation* y por lo tanto, les lleva a obviar el rol clave de la *peer evaluation* como herramienta de evaluación y aprendizaje.

Los objetivos de este estudio son: (1) analizar la percepción de los estudiantes en relación al valor que el uso de *peer evaluations* tiene tanto en su aprendizaje como en sus notas y (2) caracterizar el comportamiento de los estudiantes en el uso de la *peer evaluation*.

Diseño

Para alcanzar nuestros objetivos usamos una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos. El contexto de nuestro estudio es una asignatura optativa de Gestión de la Cadena de Suministros ofrecido en el cuarto curso del Grado de Dirección de Empresas (BBA) durante el periodo de Octubre a Diciembre de 2014.

Un total de 47 estudiantes, procedentes de más de 20 nacionalidades distintas, forman parte del curso. Una de las competencias que los estudiantes deben desarrollar en dicho curso, es la de trabajo en equipo. Por este motivo, se requiere a los estudiantes que trabajen en grupos de 5 a 6 personas durante todo el trimestre. Semanalmente, deben entregar la discusión de un caso de estudio y presentarlo en cada una de las sesiones. Además, deben entregar un proyecto al finalizar el trimestre.

A continuación describimos el procedimiento usado para alcanzar los objetivos de este estudio.

Al inicio de curso, los estudiantes rellenaron un cuestionario relacionado con su percepción sobre el uso de la *peer evaluation*.

Durante el curso, los estudiantes tuvieron que evaluar (usando la herramienta *peer evaluation*) a sus compañeros de grupo en dos ocasiones distintas.

El resultado de dichas *peer evaluation* fue facilitado a los alumnos antes de tener que volver a trabajar con sus grupos.

Al finalizar la asignatura, los estudiantes volvieron a rellenar el cuestionario relacionado con su percepción sobre el uso de la *peer evaluation*.

Una vez acabado el proceso, se llevaron a cabo entrevistas con una sub-muestra de los estudiantes.

Contribuciones esperadas

Esperamos que los resultados de dicho estudio muestren la percepción que tienen los estudiantes sobre el valor añadido que da el uso de *peer evaluations* en el curso de gestión de la cadena de suministro. De manera más específica, esperamos poder analizar si la percepción de los estudiantes se modifica una vez han evaluado a sus compañeros de trabajo y han recibido los resultados de dicha evaluación. Además, dicho estudio nos permitirá entender si los estudiantes perciben que la *peer evaluation* impacta no sólo en sus notas sino también en su aprendizaje.

Finalmente, teniendo en cuenta el elevado número de nacionalidades presentes en nuestra muestra, seremos capaces de evaluar si existen diferencias culturales en el valor percibido sobre el uso de la *peer evaluation*.

Where to locate? A project-based learning activity that combines the development of technical and soft skills. *Jasmina Berbegal-Mirabent (jberbegal@uic.es), Frederic Marimon (fmarimon@uic.es), Marta Mas-Machuca (mmas@uic.es), Inés Alegre (ialegre@uic.es). Universitat Internacional de Catalunya.*

Introduction

Location decisions represent an integral part of the strategic planning process of firms. Typical location decisions involve both qualitative and quantitative inputs, and tend to vary from situation to situation. Because location decisions have a significant impact on the organisation, location analysis is a recurrent topic in operations management courses.

In this study we posit that students enrolled in such courses should experience in an active way location decisions. Accordingly, this paper describes an activity that, by adopting a student-centred approach and the use of new technologies, allows students getting involve in location decisions, mimicking a real life situation in which to decide where to locate a specific new public service in the city of Barcelona. This activity was part of a course on Operations Management taught at Universitat Internacional de Catalunya.

Knowledge acquisition and skill development

One of the pillars of the European Higher Education Area is the development of those soft skills that students should acquire during their training at universities and that are indispensable to satisfy industry's demands. This demand for skill development while ensuring the acquisition of basic knowledge presupposes important changes in the traditional way of teaching. Indeed, the quality and usefulness of educational practices is the key for 'producing' highly skilled and successful professionals (Mohan et al. 2010).

According to Friedman (2001) project based learning is one of the most relevant active learning methods. Within engineering education, previous studies reveal that, compared to conventional approaches, it enhances not only students' knowledge acquisition (Galand et al., 2012) but also the development of soft skills (Macho-Stadler & Elejalde-García, 2013).

Similar calls and interest is placed in boosting the use of the new technologies in higher education. Technology enhanced learning is found to improve technological skills of students (Laurillard, 2007).

Description of the activity

"Where to locate?" is an activity that consists in expanding with a new location an existing public service (e.g. a library, a public youth hostel) in the city of Barcelona. Because students come from different countries and have different educational backgrounds, to enhance discussion, groups are intended to include students with dissimilar profiles. Because this project requires some knowledge about the city, each group contains one local student.

Location decisions use to follow a two-step decision process: first, the selection of the region; second, the choice of the exact site within the region. Aiming at simulating a real life situation, this activity considers these two levels of decision making. This activity uses multicriteria analysis (see Ho (2008) for an extensive review of different contexts of application).

Project development is assisted by the professor and considers different milestones that act as check points (M1, M2, M3). During these meetings, each group explains the early ideas arising from the team discussion meetings (TD1, TD2, TD3).

TD1 is about familiarising with the project topic. Searches on specific websites informing about the current provision of the service and who the target audience is are expected.

TD2 consists in determining in which district a new outlet would best complement the existing ones. Influential factors are identified. For each one a grading scale is proposed. Factors are then weighted according to their degree of importance, and an overall score is computed. At this step students heavily rely on statistics that are available online.

Next, in TD3 students determine the exact location. A combination of qualitative and quantitative approaches is recommended. Qualitative approaches are used to rank districts and reduce the number of potential emplacements. Once a few options remain, quantitative techniques help deciding the final solution (indicating name and street number). It is positively appreciated if the solution is feasible. As for the use of ICT, students are found to check real estate websites and use Google Maps to calculate distances.

Results

Results were evaluated in terms of academic performance and student satisfaction. As for the academic results, reports were of high quality (average score: 9.25) and techniques explained in theoretical lessons were applied. Regarding students' satisfaction, two dimensions were evaluated, obtaining encouraging results: learning (3 items) and methodology (4 items). Average scores were of 3.7 and 4.23 (out of 5) respectively.

Conclusions

In this article we have reported the results obtained in a project-based learning activity on location analysis. Results emerging from this first edition of this activity are promising, both in terms of the quality of the work delivered and students' satisfaction. We believe that practical experiences such as the one suggested here should be further implemented in operations management courses.

References

- Friedman, K. 2001. "Creating design knowledge: from research into practice", in: "Design and technology educational research and curriculum development: The emerging international research agenda", edited by Eddie W.L. Norman and Phil Roberts, 39–129. UK: Loughborough University.
- Galand, B., Frenay, M., Raucent, B. 2012. "Effectiveness of problem-based learning in engineering education: A comparative study on three levels of knowledge structure", *International Journal of Engineering Education* 28 (4), pp. 939–947.
- Ho, W. 2008. "Integrated analytic hierarchy process and its applications—A literature review", *European Journal of operational research*, 186 (1), pp. 211–228.
- Laurillard, D. 2007. "Modelling benefits-oriented costs for technology enhanced learning", *Higher Education*, 54(1), pp. 21–39.
- Macho-Stadler, E., Elejalde-García, M.J. 2013. "Case study of a problem-based learning course of physics in a telecommunications engineering degree", *European Journal of Engineering Education*, 38 (4), pp. 408–416.
- Mohan, A., Merle, D., Jackson, C., Lannin, J., Nair, S.S. 2010. "Professional skills in the engineering curriculum", *IEEE Transaction on Education*, 53 (4), pp. 562–571.

Análisis de los resultados de la Evaluación por curso en la asignatura introductoria de Dirección de Operaciones. Pedro Garrido Vega (pgarrido@us.es), Macarena Sacristán Díaz (macarena-sd@us.es), Rafaela Alfalla Luque (alfalla@us.es), María del Mar González Zamora (mmgonza@us.es). Universidad de Sevilla.

La normativa sobre la evaluación de la Universidad de Sevilla recoge la obligatoriedad de arbitrar un proceso de evaluación por curso (ExC) que permita que el alumno pueda aprobar la asignatura antes del examen final, si lo hubiere. Esto se ha convertido de facto en una convocatoria adicional con la que parte del profesorado no está de acuerdo y que los alumnos consideran un derecho adquirido. Entre los inconvenientes que el profesorado encuentra a esta opción de evaluación está el hecho de tener que realizar un considerable número de exámenes y pruebas, con el consiguiente incremento de la carga de trabajo. En asignaturas con muchos grupos y varios profesores se suele diseñar una misma prueba para todos los grupos, pero administrar esta prueba única en los diferentes horarios de clase de cada grupo plantea problemas de filtración y de posibles agravios comparativos entre grupos. Por ello, muchas asignaturas deciden realizar estas pruebas en el horario entre los turnos de mañana y tarde, pero el tiempo y el espacio son limitados, dado que las pruebas se programan en fechas coincidentes.

Los alumnos también sufren inconvenientes. Entre ellos, el principal es la proliferación de pruebas que se concentran en determinadas fechas, especialmente en la semana final del cuatrimestre. Por ello, es habitual que el alumnado concentre sus esfuerzos en la próxima prueba, dejando de lado el resto de asignaturas. Esto se traduce en muchos casos en un fuerte absentismo en determinados periodos del curso, ya que suelen faltar a las clases en los días previos a una prueba para dedicarse a su preparación. Tampoco es desdeñable la confusión que se crea en los alumnos con tantos sistemas diferentes de evaluación como asignaturas.

En este trabajo presentaremos algunos resultados sobre nuestra experiencia en relación con la ExC en la asignatura de Fundamentos de Dirección de Operaciones, correspondiente al primer cuatrimestre de primero del Grado en Finanzas y Contabilidad de la Facultad de Turismo y Finanzas de la Universidad de Sevilla. El equipo docente actual se incorporó a la asignatura en el curso 2010/11, y el contenido y el programa docente se vienen impartiendo con modificaciones menores desde entonces. Este trabajo se centrará pues en los últimos cinco años académicos (hasta el presente 2014/15), en los que la asignatura ha mantenido el mismo coordinador y también se ha mantenido relativamente estable el equipo docente. En este periodo, el número de alumnos matriculados ha oscilado entre los 735 y los 609.

Siendo conscientes de todos los inconvenientes antes mencionados, los profesores de esta asignatura hemos ido ajustando la metodología de ExC, tratando de buscar una fórmula adecuada. Básicamente, los objetivos que nos han guiado en estos cambios han sido:

Cumplir con la normativa y ofrecer al alumnado la posibilidad de aprobar por curso.
Ser selectivos, esto es, diferenciar y premiar al alumno que acude a clase y trabaja la asignatura con continuidad.

Homogeneizar la evaluación para todos los grupos, intentando que todos tuvieran las mismas condiciones de evaluación.

Restringir o controlar la cantidad de trabajo para el profesorado provocado por la ExC, dado el elevado número de alumnos por grupo.

Para ello, el sistema de ExC ha contado, salvo en el curso 2011/12, con una prueba global de conocimientos administrada en los últimos días de clase, compuesta por una parte teórica y una parte práctica. El formato de esta prueba ha sido una batería de preguntas multi-opción de una sola respuesta válida, tanto para la parte teórica como para la parte práctica. En el caso de la parte práctica, las preguntas se referían al proceso de resolución, a los resultados o la interpretación de estos últimos de una serie de problemas o supuestos prácticos. La ponderación de la prueba global en la calificación final ha variado entre el 70% y el 100%.

En algunos cursos, la metodología docente ha incluido las denominadas TAADs (tutela de actividades académicas dirigidas). Con ellas se trata de sustituir la clase presencial habitual por la asignación de unas actividades a realizar por parte del alumno, que deben ser evaluadas y contar en la nota final de la ExC en función de su peso en el conjunto de la carga docente de la asignatura. En nuestro caso, estas TAADs han estado presentes en todos los años académicos excepto en el 2013/14, y su peso en la calificación final ha sido del 30%, salvo en el presente curso 2014/15, en el que ha sido del 20%. La tabla siguiente recoge las principales características de los sistemas de ExC.

Año académico	Primera Prueba	Segunda Prueba
2010/11	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas TAAD teóricas y prácticas realizadas en clase mediante Educlick. 17 sesiones, 94 preguntas. • Se deben haber realizado al menos el 50% de las preguntas de clase. • Ponderación: 30%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba global de 30 preguntas teóricas y prácticas con Educlick. • Ponderación: 70%
2011/12	<ul style="list-style-type: none"> • Primer parcial del bloque estratégico. Examen de 40 preguntas, 12 TAAD + 18 teóricas + 10 prácticas. Las TAADs son de la parte práctica, consisten en resolver una serie de problemas seleccionados del boletín. • Han de sacar al menos un 4 (sobre 10). • Ponderación: 40% 	<ul style="list-style-type: none"> • Segundo parcial del bloque táctico-operativo. 40 preguntas (6 TAAD + 20 teóricas + 14 prácticas). • Incluye una prueba, a través de la plataforma de enseñanza virtual (EV), de las TAADS con 18 preguntas en diciembre. • Ponderación: 60%
2012/13	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de las actividades TAADs, realizada a través de EV la penúltima semana lectiva, de 20 preguntas sobre cualquier problema del boletín. • Ponderación: 30% 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba global de 36 preguntas (20 teóricas + 16 prácticas). • Ponderación: 70%.
2013/14	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de 20 preguntas sobre 20 problemas seleccionados, realizada vía EV en la última semana de diciembre. • Han de sacar al menos un 7 (sobre 10). • Ponderación: 0%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de 40 preguntas (20 Teóricas + 20 Prácticas). • Ponderación: 100%.
2014/15	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba teórica de 20 preguntas realizada la penúltima semana de clases. • Incluye 20% de puntuación de las TAADs, 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba práctica de 20 preguntas. • Ponderación: 60%. • Han de obtener al menos un 5 (sobre

	que consisten en estudiar los apuntes. <ul style="list-style-type: none">• Han de obtener al menos un 5 (sobre 10).• Ponderación: 40%.	10).
--	---	------

Los resultados obtenidos con cada sistema de evaluación utilizado muestran diferencias importantes. El análisis detallado de los mismos nos permitirá reflexionar y extraer algunas conclusiones útiles para orientar el diseño de sistemas de evaluación más eficaces en el futuro.

DOCENCIA Y TFG EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA II

Gamification of the teaching-learning process at the Official Master in Economics. Daniel Arias Aranda (darias@ugr.es), Ruslan Djundubaev (ruslan@correo.ugr.es). Universidad de Granada.

There are many approaches for motivation and engagement in academic environment. One of them is Gamification. In today's digital generation, gamification has become a popular tactic and its implementation into the practices shows as positive as negative results.

The established definition for gamification is the use of game designed elements in non-game context in order to attract users and consumers to increase their involvement in the solution of applied problems, the use of products and services. Lately Gamification gained significant interest both in practice as well as in a more theoretical level. It has been applied in, social networking, business, training, health and wellness, etc. For instance, different companies via Facebook have created various gamified applications to increase program participation of their products by building up communities of Facebook members (Xu, 2011). Information technology companies such as Microsoft and SAP have implemented gamification to improve experiences of their employees (Schacht and Schacht, 2012); Nike in conjunction with Apple provided a gamified service to motivate people to run (Ramaswamy, 2008). Though commonly found in marketing strategies, it is now being implemented in many educational programs as well, helping educators find the balance between achieving their objectives and evolving student needs.

We created the design of the project to be implemented in Master programme of economics, which involve as well different courses in operations management and supply chain management at the University of Granada exploiting gamification strategy, including story line, experience points, leveling, leader boards, rewards and achievements. The expected results of the project are to increase students' motivation and engagement, active participation in study process, obtaining sense of flow of studying and self-education using MOOCs.

The story line represents a virtual company with management hierarchy. During the academic year students obtain points by completing different tasks that foster promotion, starting as employee up to chairman of company's management hierarchy. Mobile applications for Android and iOS platforms will be implemented to the Master programme, for instance, class and seminar check-ins. Every check-in will be rewarded with points. Online platform also will be implemented and connected to mobile applications. In this way, students and professors will be connected to each other any time. Collaboration with the teaching staff and/or among the students will facilitate obtaining more points to reach the highest position of the company. Furthermore, "Econopedia" equivalent to Wikipedia, will be applied to the Master programme, where students can develop different managerial topics, which can be further improved by others. Two elective massive online courses will be presented for those students, who want to obtain more points. These and other gamified tools will complement the Master programme.

By the end of the year, those students, who achieve the highest rank, will be able to add one more point to its final mark of dissertation. In order to acknowledge that participated students were competing to reach the highest managerial position of virtual company, we will organize a "Gamification Day", an event where graduated students with the best-gamified results will meet real CEOs of important companies in Spain.

Dirección de producción y e-learning: una experiencia de coordinación interdisciplinar. María Luz Martín Peña (luz.martin@urjc.es), Eloísa Díaz Garrido (eloisa.diaz@urjc.es), José María Sánchez López (josemaria.sanchez@urjc.es). Universidad Rey Juan Carlos.

Las titulaciones *on line* posibilitan el acceso a formación superior a un colectivo de alumnos que por diversas razones no pueden cursarlas bajo modalidad presencial. Las características de estos alumnos vienen marcadas por su dispersión geográfica, el desempeño profesional y la mayor edad.

Puede decirse que muchos de los planteamientos del EEES tuvieron su antecedente en el *e-learning*. Los fundamentos del *e-learning* son la formación a distancia, basada en tecnologías de la información y de la comunicación y fundamentalmente apoyadas en Internet. El alumno *on line* es el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y “aprende a aprender”. El profesor se convierte en orientador del proceso de enseñanza y el estudiante, en parte muy activa de este proceso. Así, las ventajas más reconocidas para este tipo de formación, como son facilitar la actualización de la información y de los contenidos; aprendizaje flexible; facilitar la autonomía del estudiante; ofrecer diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y para los profesores; facilitar una formación grupal y colaborativa y favorecer la interactividad, encuentran su fundamento en el EEES (Baelo, 2009; Cabero, 2006).

La docencia *on line* necesita de metodologías distintas para el desarrollo de las asignaturas. El replanteamiento general de los planes de estudio pone de manifiesto que las materias que conforman un Título no pueden concebirse como aisladas unas de otras, tanto en contenidos como en metodologías, lo que permite profundizar en el enfoque multidisciplinar y el efecto sinérgico. La interdisciplinariedad hace referencia a la interacción entre dos o más disciplinas, entre las que debe existir intercomunicación y enriquecimiento recíproco (Ivanitskaya *et al.*, 2002). Al igual que en las asignaturas presenciales, en las asignaturas *on line* la coordinación interdisciplinar puede aportar valor. El futuro graduado tiene que adquirir conocimientos, pero también competencias y habilidades que le preparen para su profesión. Es evidente que en el desempeño de ésta se verá expuesto a situaciones complejas definidas por variables interrelacionadas, que requieran de un enfoque multidisciplinar para abordarlas. Si el alumno tiene que abordar diferentes disciplinas con proyectos de trabajo comunes, estará más preparado para enfrentarse a la resolución de situaciones reales marcadas por la interdisciplinariedad.

En este contexto, en el presente trabajo se describe una experiencia de innovación educativa a través de la coordinación interdisciplinar de las asignaturas Dirección de Producción y Estadística Empresarial, en segundo curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas *On line* en la Universidad Rey Juan Carlos. Estas asignaturas se imparten en el mismo semestre y se complementan muy bien, dado que la materia Dirección de Producción necesita en su planteamiento más práctico de los métodos cuantitativos, que puede facilitar la materia instrumental de Estadística.

Para el desarrollo del trabajo común, se elige la herramienta del Aprendizaje Basado en Problemas, dado que permite formar grupos de trabajo, a los que se les presenta un problema que deben resolver buscando información, analizando ésta para proponer una

solución, adaptándose muy bien a las características de las materias implicadas. Los alumnos se enfrentarán a un problema real del área de operaciones de una empresa, que deberán investigar y en última instancia aplicar entre otras, técnicas estadísticas para plantear una solución y tomar decisiones.

Tras la experiencia de innovación educativa desarrollada, podemos afirmar que los alumnos han conseguido tener una visión global e integradora de la función de producción y operaciones y de las posibilidades de las técnicas estadísticas. Se ha constatado que el hecho de presentar esas interrelaciones al alumno resulta muy positivo y enriquecedor. Primero porque les facilita una visión integradora de las áreas de conocimiento, entendiéndolo así el carácter multidisciplinar de las materias y los problemas a los que dan respuesta, y segundo, porque les motiva para su estudio, al utilizar proyectos de trabajo comunes para el seguimiento de asignaturas a priori diferentes.

Las implicaciones de nuestro trabajo son varias. Por un lado, aportamos una innovación metodológica en la docencia *on line*, ya que hemos introducido la interdisciplinariedad como la base metodológica de nuestra experiencia de innovación educativa, entendiéndola como una respuesta didáctica para la adquisición y evaluación de competencias ya que facilita al alumnado la organización de contenidos a través de actividades comunes. Por otro lado, consideramos que los procesos de comunicación entre alumnos y profesores, y que son vitales, se han visto reforzados.

Referencias

- Baelo, R. (2009): "El *E-learning*, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI". *Revista de Medios y Educación*, 35, 87-96.
- Cabero, J. (2006): "Bases pedagógicas del *e-learning*". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (1), 1-10.
- Ivanitskaya, L. Clark, D., Montgomery, G. y Primeau, R. (2002): "Interdisciplinary Learning: Process and Outcomes". *Innovative Higher Education*, 27 (2), 95-111.

Cambios en el calendario académico: ¿cómo afecta a la tasa de rendimiento y de éxito de los alumnos?. *Beatriz Minguela Rata* (minguela@ccee.ucm.es), *Marta Fossas Olalla* (mfossas@ccee.ucm.es), *José Fernández Menéndez* (jfernand@ccee.ucm.es), *José Ignacio López Sánchez* (jilopez@ccee.ucm.es). *Universidad Complutense de Madrid.*

A la hora evaluar los diferentes grados que se imparten en las universidades españolas, tanto la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad, las Agencias Autonómicas de Calidad, como el Vicerrectorado de Calidad correspondiente de cada universidad prestan atención a las tasas de rendimiento y de éxito alcanzadas por los alumnos.

Desde los primeros niveles de enseñanza, el alumno ha dispuesto de dos convocatorias para la realización de los exámenes finales: la convocatoria ordinaria de junio y la convocatoria extraordinaria de septiembre. Este calendario académico ha creado una serie de rutinas en la forma de estudiar de los alumnos tanto en la educación primaria como en la secundaria. Sin embargo, el calendario académico vigente en la mayor parte de las universidades europeas es distinto al español, y esto ha provocado que los alumnos universitarios (así como docentes universitarios) se encuentren con dificultades cuando deciden realizar estancias en universidades extranjeras (las fechas de inicio y finalización de los cuatrimestres no son las mismas en diferentes universidades, así como el periodo de exámenes). Muchas veces los alumnos de los programas Erasmus o alumnos visitantes deben ponerse en contacto con los profesores para solicitar cambios

de fechas en los exámenes para, de alguna manera, hacer compatible los calendarios académicos de los centros de origen y destino, teniendo en cuenta que muchas veces no consiguen esos cambios por lo que la matriculación, asistencia y trabajo en algunas asignaturas ha podido ser en vano. Las diferencias en los calendarios académicos entre universidades también suponen impedimentos para el docente universitario cuando ha tomado la decisión de realizar estancias docentes en centros universitarios de otros países. En definitiva, estas diferencias e incompatibilidades entre los calendarios académicos de las universidades dificultan la movilidad tanto de los estudiantes como de los docentes.

Esta podría ser una de las razones que han motivado a muchas universidades españolas a adaptar sus calendarios académicos a los de otras universidades europeas. Pero, ¿cómo afecta esta medida de innovación docente a las calificaciones obtenidas por los alumnos que llevan prácticamente toda su vida educativa con un modelo de convocatorias de exámenes diferente? ¿Cómo afecta este cambio de rutinas de estudio en los resultados del alumno?

Con el objetivo de dar respuesta a estas preguntas vamos a analizar cómo ha afectado esta iniciativa del Decanato sobre la tasa de rendimiento y de éxito de los alumnos matriculados en la asignatura Dirección de la Producción en el Grado de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Complutense de Madrid. Se trata de una asignatura de carácter obligatorio, impartida en tercer curso, en segundo semestre. El Grado en Administración y Dirección de Empresas empezó a impartirse en el curso académico 2009-2010 en la Universidad Complutense de Madrid. El cambio en el calendario académico tuvo lugar en el curso académico 2012-2013. Esto implica que disponemos de información sobre el rendimiento y el éxito de alumnos que han participado en las convocatorias extraordinarias (tanto en septiembre como actualmente en junio/julio). También pretendemos comparar los resultados obtenidos en la asignatura Dirección de la Producción con otras asignaturas obligatorias (con un nivel de complejidad similar) impartidas por el Departamento de Organización de Empresas para averiguar si existen diferencias entre ellas, utilizando para ello, un test de diferencia de medias y modelos log-lineal. En la tabla 1 se recoge la ficha técnica del estudio realizado.

Tabla 1. Ficha técnica del estudio

Grado	Curso	Asignatura	Alumnos matriculados para examen extraordinario	Alumnos presentados en examen extraordinario
Ade	Primero	Fundamentos de dirección de empresas	734	365
	Segundo	Organización diseño	508	208
	Tercero	Dirección de recursos humanos	235	117
		Dirección de la producción	415	268
	Cuarto	Dirección estratégica de la empresa	243	149
Economía	Primero	Economía de la empresa	1044	466

Por lo que respecta a la tasa de rendimiento, un análisis descriptivo de los datos muestra un incremento en el porcentaje de alumnos que deciden presentarse al examen, así como un porcentaje de alumnos suspensos y de alumnos aprobados.

Un análisis similar de la tasa de éxito en las asignaturas impartidas en segundo semestre y para la asignatura de Dirección de la Producción en particular, muestra un descenso en el porcentaje de alumnos suspensos y un incremento en el porcentaje de alumnos aprobados.

Traslado de la convocatoria de exámenes de septiembre a junio/julio: ¿mejora las calificaciones? ¿mejora la ratio de presentados? -opinión de los alumnos. *Beatriz Minguela Rata* (minguela@ccee.ucm.es), *Antonio Rodríguez Duarte* (duarte@ccee.ucm.es), *José Fernández Menéndez* (jfernand@ccee.ucm.es), *Francesco D. Sandulli* (sandulli@ccee.ucm.es). *Universidad Complutense de Madrid.*

El calendario académico vigente en la mayor parte de los niveles de enseñanza distingue una convocatoria ordinaria a celebrarse en el mes de junio, y una convocatoria extraordinaria en el mes de septiembre. Los alumnos que han debido hacer uso de las convocatorias extraordinarias, han creado unas rutinas en la forma de estudio. Muchos de ellos deciden organizarse los meses estivales para la preparación de asignaturas que durante el curso han sido incapaces de superar. Esto ocurre sobre todo con las asignaturas con un elevado nivel de complejidad, incluso las academias de apoyo organizan cursos específicos para asignaturas concretas de tal manera que el alumno se esfuerce más en el periodo estival de cara a superar la asignatura en la convocatoria extraordinaria.

Esta situación ocurre en todos los niveles de enseñanza (primaria, secundaria incluso en los cursos universitarios). Sin embargo, algunas universidades (y dentro de las universidades, no todas las facultades) han decidido cambiar estos calendarios académicos, y trasladar la convocatoria extraordinaria de exámenes de septiembre a los meses de junio/julio. En principio esta medida puede proporcionar una serie de ventajas, tanto desde el punto de vista del alumno como del docente universitario. Este nuevo calendario académico es mucho más compatible con los calendarios vigentes en la mayor parte de las universidades europeas por lo que facilita la movilidad tanto de los alumnos como de los docentes. El alumno que participa en un programa Erasmus o alumnos visitantes pueden incorporarse a las clases de las asignaturas matriculadas desde el inicio y pueden finalizarlas sin necesidad de autorizaciones especiales de los profesores para el cambio en la fecha oficial de exámenes como consecuencia del inicio de las clases en su centro de origen o de destino. Esta medida también beneficia al docente de una manera muy similar, puesto que le facilita la movilidad del profesorado cuando desean realizar estancias de investigación o docentes en centros de otros países. Pero no todos los alumnos matriculados forman parte del programa Erasmus o son alumnos visitantes. El alumno se encuentra que este cambio en el calendario académico le obliga a modificar las rutinas en las formas de estudio que ha ido creando desde edad muy temprana. Tal vez al alumno brillante, que rara vez ha tenido que hacer uso de las convocatorias extraordinarias para superar las asignaturas, esta medida adoptada por

una gran mayoría de facultades, le resulte indiferente, pero ¿qué opina el alumno no tan brillante?, ¿qué le parece esta medida adoptada en los últimos años?

En muchos grados, los planes de estudio distinguen asignaturas por cuatrimestres. Con el adelantamiento de la convocatoria extraordinaria de septiembre a junio/julio, si una asignatura no es aprobada en el examen de enero, hasta junio/julio no podría presentarse, transcurriendo solamente unos días entre la finalización de los exámenes de la convocatoria ordinaria de junio, y los de la convocatoria extraordinaria. Esta circunstancia se agrava aún más cuando el examen del primer cuatrimestre no aprobado corresponde a una asignatura de las consideradas de contenido complejo. En estas circunstancias, el alumno puede echar de menos esos meses del periodo estival o incluso los cursos impartidos por las academias, para preparar el examen. Por ello nos planteamos ¿qué opinan los alumnos sobre este cambio para las asignaturas de primer cuatrimestre?, ¿y para las asignaturas del segundo semestre?, ¿y para las asignaturas complejas?, ¿mejora sus calificaciones?, ¿se presentan más?

El objetivo de este trabajo es analizar la información recogida mediante una encuesta relativa a la opinión del alumno matriculado en el Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Complutense de Madrid, sobre el adelanto de la convocatoria extraordinaria de exámenes de septiembre a junio/julio. La tabla 1 recoge la ficha técnica del estudio.

Tabla 1. Ficha técnica del estudio

Cuestionarios completos	Sexo	Hombres	216	395
		Mujeres	179	
Cuestionarios completos	Nota media del expediente	Notable	39	395
		Aprobado	310	
		Suspense	46	
Cuestionarios incompletos				5
Total cuestionarios				400

Un análisis preliminar de los datos muestra que, en general, el 65% de los alumnos encuestados están de acuerdo con el adelantamiento de la convocatoria de exámenes extraordinarios de septiembre a junio/julio, el 43% afirma que dicho adelantamiento mejora sus calificaciones, y solamente el 34% considera que se presentaría más en la convocatoria de junio/julio que en la de septiembre.

Formación de *revenue managers* con simulación en competencia. Resultados en titulaciones de máster. M^a Esther Chávez Miranda (esther@us.es), Macarena Sacristán Díaz (macarena-sd@us.es). Universidad de Sevilla.

Revenue Management (RM) es una filosofía de gestión en la que se basan todos los sistemas de reservas de aerolíneas, hoteles y empresas de alquiler de coches, entre otras. Su desarrollo se atribuye a la estadounidense American Airlines (Smith et al., 1992) que, a finales de los setenta del siglo pasado, combinó de forma óptima gestión de asientos (inventario y *overbooking*), demanda y precios con el objetivo de alcanzar el máximo ingreso y/o beneficio posible, de ahí su denominación.

Las aerolíneas y las principales cadenas hoteleras lo aplican de forma habitual y suelen contar con un puesto de trabajo directivo (*Revenue Manager*) específicamente destinado

a su gestión en el hotel, e incluso con un equipo encargado de su aplicación a nivel corporativo. No obstante, su aplicación no es exclusiva del sector hotelero y/o turístico. Dados los beneficios que proporciona su implantación (como el incremento de entre el 2 y el 5% de los ingresos, o de entre el 4 y el 7% en la facturación (Smith et al., 1992; Cook, 1998; Kimes, 1999; Kimes et al., 1999)), ha ido extendiendo su aplicación a más de 30 sectores distintos tales como restauración (Kimes et al., 1998; Kimes, 1999; Kimes y Thompson, 2004), alquiler de coches (Geraghty y Jonson, 1997), manufactura (Eliman y Dodin, 2001), gestión de ventas (Siguaw et al., 2003) y gestión de proyectos (Pinder, 2005).

En la Universidad de Sevilla se imparten varias asignaturas sobre RM desde 2008, en los Másteres Universitarios en Estudios Avanzados en Dirección de Empresas, y en Dirección y Planificación del Turismo, y en el Máster Propio en Dirección Hotelera. Recientemente se ha creado también un Curso de Experto en RM Hotelero dedicado exclusivamente a la formación en la materia.

A partir del curso académico 2010/2011 se incorpora dentro del programa de estas asignaturas la utilización de un simulador con objeto de proporcionar al alumno la experiencia necesaria para su aplicación. El simulador, con un enfoque eminentemente práctico y realista, simula el proceso de toma de decisiones del *Revenue Manager* en una empresa hotelera, contemplando la interdisciplinariedad de la materia al permitir la adopción de decisiones que afectan a las áreas de operaciones, marketing, finanzas y contabilidad, y permitiendo al alumno aplicar su formación previa en RM.

El simulador elegido, RevSIM, se está utilizando en los centros de formación en Turismo más prestigiosos a nivel internacional, tal es la Cornell University School of Hotel Administration (Anderson et al., 2009), y es recomendado por destacadas organizaciones de hoteles de Estados Unidos y de Europa, tales como CHRIE (Council on Hotel, Restaurant, and Institutional Education), Institute of Hospitality, y Hospitality Sales and Marketing Association International. A nivel nacional, también se está utilizando para la formación en la Universidad Rey Juan Carlos (Curso Superior Universitario en *Revenue Management*). En el ámbito empresarial, se utiliza para la formación práctica de *Revenue Managers* en las cadenas hoteleras Marriot y Hyatt, que destacan como pioneros en la implantación de RM en el sector hotelero.

En el presente trabajo se proporciona, en primer lugar, una breve descripción del funcionamiento del simulador y de las decisiones que se adoptan, resaltando las del área de operaciones y sus repercusiones en los resultados. A continuación, nos centramos en la experiencia desarrollada entre los cursos académicos 2010/2011 y 2013/2014 en cuanto a la utilización del simulador en las tres asignaturas de máster indicadas anteriormente, incluyendo la valoración que de dicha experiencia hacen los alumnos. Por último, realizamos una comparativa entre asignaturas/titulaciones de los resultados obtenidos por los alumnos en las simulaciones.

Referencias

- Anderson, C.K.; Kimes, S.; Carroll, B. (2009): "Teaching Revenue Management at the Cornell University School of Hotel Administration", *INFORMS Transactions on Education*, 9(3), 109-116.
- Cook, T. (1998): "Sabre soars", *OR/MS Today*, 25(3), 26-31.
- Eliman, A.A.; Dodin, B.M. (2001): "Incentives and yield management in improving productivity of manufacturing facilities", *IIE Transactions*, 33(6), 449-62.
- Geraghty, M. K.; Johnson, E. (1997): "Revenue management saves national car rental", *Interfaces*, 27(1), 107-127.

- Kimes, S.E. (1999): "Implementing restaurant revenue management : A five-step approach", *Cornell Hospitality Quarterly*, 40(3), 16–21.
- Kimes, S.E.; Barrash, D.I.; Alexander, J.E. (1999): "Developing a restaurant revenue-management strategy", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40(5), 18–29.
- Kimes, S.E.; Chase, R.B.; Choi, S.; Lee, P.Y.; Ngonzi, E.N. (1998): "Restaurant revenue management. Applying yield management to the restaurant industry", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(3), 32–39.
- Kimes, S.E.; Thompson, G.M. (2004): "Restaurant revenue management at Chevys: Determining the best table mix", *Decision Sciences*, 35(3), 371–92.
- Pinder, J. (2005): "Using revenue management to improve pricing and capacity management in programme management", *Journal of the Operational Research Society*, 56 (1), 75–87.
- Siguaw, J.A.; Kimes, S.E.; Gassenheimer, J.B. (2003), "B2B sales force productivity: Applications of revenue management strategies to sales management", *Industrial Marketing Management*, 32 (7), 539-551.
- Smith, B.C.; Leimkuhler, J.F.; Darrow, R.M. (1992): "Yield management at American Airlines", *Interfaces*, 22(1), 8–31.

Influencia de las rúbricas en las calificaciones de los trabajos fin de grado. Luis Miguel Delgado Estirado (luismde@ea.uva.es), Diego Jesús Cuello de Oro Celestino (djcuello@eco.uva.es), Cristina López-Cózar Navarro (cristina.lopezcozar@upm.es). Universidad de Valladolid; Universidad Politécnica de Madrid.

La realización y exposición pública de los trabajos fin de grado (TFG) como elemento necesario para poder concluir y conseguir el título de graduado ha provocado importantes cambios en la dinámica ordinaria de aquellos estudios que no requerían un proyecto fin de carrera. Entre todos los problemas y conflictos generados, vamos a centrarnos en su versión más docente: la evaluación y calificación final de dichos trabajos.

En el caso de la Universidad de Valladolid, la resolución de 11 de abril de 2013 que modificaba la anterior de 3 de febrero de 2012 –y probablemente no será el reglamento definitivo- indicaba unos criterios mínimos a considerar para la evaluación de los TFG. A partir de ellos, cada Centro, en función de sus peculiaridades, debía adaptarlos a su realidad.

Varios títulos de la Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación de Segovia, tras un proceso de revisión tanto bibliográfica como de procedimiento operativo de otros títulos, elaboró una rúbrica con el propósito de unificar los criterios de evaluación así como las calificaciones finales. No se trataba de limitar la libertad de los miembros de los tribunales, sino de (1) dotarles de unos criterios de evaluación sobre una tarea novedosa para los docentes y (2) que dichos criterios fueran comunes a fin de reducir las posibles disparidades de calificación entre TFG de distintos tribunales. En la Tabla 1 se presentan los Indicadores desarrollados para la Rúbrica.

Tabla 1. Indicadores de la Rúbrica

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO
Planificación y cumplimiento del plan de trabajo fijado
Apertura a las sugerencias e indicaciones del tutor/a
DESARROLLO DEL TRABAJO
Originalidad, claridad y pertinencia de los contenidos
Búsqueda y lectura de las fuentes documentales del trabajo
Estructura del trabajo
Carácter reflexivo y argumentación interna
Conclusiones
Integración de competencias y contenidos trabajados en el Título
PRESENTACIÓN DEL TRABAJO
Estructura y calidad de la exposición
Defensa del trabajo
VALORACIÓN TOTAL

Logrado este primer objetivo, desarrollamos un breve estudio empírico para comprobar si el uso de las rúbricas lograba los propósitos buscados en su desarrollo. Se trataba de analizar si la utilización/no utilización de las rúbricas en la evaluación de los TFG incidía positivamente o no en las calificaciones obtenidas por los alumnos.

Para realizar este estudio se tomaron los resultados de las calificaciones obtenidas en los TFG para los Grados en RRL, ADE y Turismo de los cursos 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014. Se dividió la muestra en dos grupos y se creó una variable dicotómica en función de la utilización o no de rúbricas en la evaluación de los TFG (SI se utiliza rúbricas, NO se utiliza rúbricas).

Tabla 2. Resumen Estadístico para la Variable “Calificación”

Rúbrica	Recuento	Promedio	Desviación Estándar	Coefficiente de Variación
NO	145	7,39655	1,40941	19,055%
SI	69	8,16087	1,378	16,8855%
Total	214	7,64299	1,44132	18,858%

Tabla 3. Análisis de Varianza para la Variable “Calificación” por la Variable “Rúbrica”

Fuente	Suma de Cuadrados	GI	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	27,3119	1	27,3119	13,95	0,0002
Intra grupos	415,173	212	1,95836		
Total (Corr.)	442,484	213			

El Análisis de la Varianza (ANOVA de un factor) fue la herramienta estadística elegida. Las Tablas 2 y 3 nos muestran la estadística descriptiva y el resultado del tratamiento

estadístico empleado¹. Dicho Análisis de la Varianza nos permitió contrastar si la media de las calificaciones finales en un grupo (SI utilización de rúbricas/NO utilización de rúbricas) era significativamente distinta y mejor en un grupo que otro.

El resultado obtenido resulta estadísticamente significativo ya que el p-valor (0,0002) es inferior a 0,05. Rechazamos la hipótesis nula de igualdad de las medias entre los dos grupos considerados; los grupos tienen medias significativamente distintas. La media de la calificación del grupo cuyos TFG han sido evaluados utilizando rúbricas es de 8,16 mientras que la media del grupo cuyos TFG no fueron evaluados con rúbricas es de 7,39.

Como conclusión puede afirmarse que, al menos para la muestra utilizada, la utilización de la rúbrica permitió conseguir una calificación mayor y más homogénea que los obtenidos en su ausencia. Adicionalmente, y como resultado cualitativo, el desarrollo de rúbricas ha posibilitado un elemento de calificación común para ser utilizado por los miembros de los distintos tribunales.

La evaluación en los trabajos fin de grado: Presentación de la guía docente de la asignatura Trabajo Fin de Grado de la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada. José Benítez Amado (joseba@ugr.es), Ana Castillo López (ana.castillo92@hotmail.com), F. Javier Lloréns Montes (fllorems@ugr.es). Universidad de Granada.

Motivación

La entrada del EEES ha provocado la aparición de la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG) entre otros centros y universidades, en la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada. Aunque es racional y parece deseable que nuestros alumnos trabajen en la elaboración y discusión de un TFG en el Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (la única titulación que ofertamos), la dirección de esta asignatura está generando retos al Centro en lo relativo a su oferta con el portfolio de recursos disponible.

La asignatura TFG la ofertamos por primera vez durante el curso académico 2013-14 y en la misma tuvimos matriculados 120 alumnos aproximadamente. Los alumnos eligieron a su tutor negociándolo con sus profesores, entre los que voluntariamente estuvieron disponibles. La Universidad de Granada permite a sus centros elegir el tipo de TFG que pretende ofertar (trabajo propiamente dicho, portfolio de habilidades o examen de habilidades). El Centro optó por la realización de un trabajo propiamente dicho (un documento de análisis/investigación con temática relativamente libre). Cada tutor evaluó el 50% de la nota de su alumno y el resto fue evaluado por un Tribunal de Evaluación (compuesto por profesores de distintos campos que voluntariamente quisieron participar) tras la presentación por parte del alumno de un póster/resumen de su TFG. El número de profesores que participaron como tutores fue reducido, y aún más lo fue los que quisieron formar parte de los tribunales de evaluación. Esto provocó que

¹ La muestra cumple las características de normalidad (prueba de Kolmogorov-Smirnov), homocedasticidad (igualdad de varianzas a través del estadístico de Levene), independencia y aleatoriedad.

los tribunales estaban formados, a veces, por profesores de campos algo alejados del campo en el que se contextualizaba el TFG.

Durante el curso académico 2014-15 el número de alumnos matriculados en la asignatura es de 250 aproximadamente. Lo anterior nos ha invitado a revisar la guía docente de la asignatura TFG, y de forma especial el sistema de evaluación de los TFGs. En esta ponencia presentamos la nueva guía docente de la asignatura TFG de la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada.

Presentación de la guía docente de la asignatura TFG

La evaluación de los TFGs es el aspecto que más preocupa a los stakeholders implicados en la mencionada asignatura. Por ello y para cumplir con las limitaciones de espacio, nos centramos en el nuevo sistema de evaluación propuesto para la asignatura TFG en el Centro y Universidad mencionados.

En el curso académico 2014-15 se sigue ofertando el mismo tipo de TFG que en el curso 2013-14. En cambio, la decisión de ser tutor no ha recaído en la voluntad del Profesorado sino que de forma proporcional a la docencia asignada en el Centro, cada departamento ha tenido que proporcionar una lista de tutores de TFG. El nuevo sistema de evaluación que actualmente estamos introduciendo en la nueva guía docente de la asignatura es el siguiente: El 100% de la nota del TFG será determinado por el tutor que no podrá conceder la distinción de Matrícula de Honor. Cada tutor podrá proponer a uno de cada cuatro de sus alumnos a que presenten ante un Tribunal de Evaluación de Evaluación de Matrículas de Honor el póster de su TFG para tener la posibilidad de obtener la distinción de Matrícula de Honor. Los tutores que nominen a alguno de sus alumnos deberán participar en los Tribunales de Evaluación de Matrículas de Honor. Estimamos que 15-20 TFGs serán presentados ante los Tribunales de Evaluación de Matrículas de Honor.

Conclusión

En esta ponencia presentamos la nueva guía docente de la asignatura TFG de la Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Granada, enfatizando el nuevo sistema de evaluación de TFGs que actualmente estamos debatiendo en el Centro para ser implantado durante el curso académico 2014-15. Esta ponencia será útil para los participantes del Workshop con puestos directivos de organización académica en sus centros y universidades. De igual forma, esperamos discutir esta propuesta y recibir *feedback* sobre la misma, que será incorporado en la guía docente del curso académico 2015-16.

TFG y TFM en el ámbito de DO: reflexiones y propuestas en relación a objetivos y contenido. *Lucía Avella Camarero (lavella@uniovi.es), Marta Fernández Barcala. Universidad de Oviedo.*

La normativa que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, de grado y postgrado, en el marco del denominado coloquialmente “Plan Bolonia” (Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre) recoge la obligatoriedad de la elaboración y defensa de un Trabajo Fin de Grado (TFG) y un Trabajo Fin de Máster (TFM), respectivamente (arts. 12.3 y 15.3). En el caso del TFM se puntualiza que la defensa será pública. El borrador de Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto

1393/2007, al menos en su formulación actual, no modifica estas cuestiones. Esta normativa, de carácter nacional, no incluye información adicional relativa a la realización de estos trabajos por lo que en las diferentes Universidades se ha generado la necesidad del establecimiento de una serie de directrices que permitan unificar los criterios y procedimientos y que garanticen cierta homogeneidad en la planificación, desarrollo y evaluación de los TFM y los TFG. Pese al establecimiento de estas pautas, este tema es objeto de debate entre la comunidad universitaria generándose incertidumbre y preocupación al respecto. En concreto, el debate se ha centrado fundamentalmente en cuestiones de tipo organizativo relacionadas con la adjudicación de temas y selección de tutores, el proceso/sistema de evaluación del trabajo, la conveniencia o no de la defensa pública de todos los TFG presentados, la participación del tutor en el Tribunal de Evaluación y/o en la calificación final, el número de TFG y TFM máximo que resultaría adecuado asignar a un mismo tutor o la carga docente y correspondiente exención que generan al profesor las labores de tutela de TFG y TFM.

No obstante, apenas se ha dedicado tiempo a reflexionar acerca de cuál es el objetivo que se pretende alcanzar con la exigencia de realización de un TFG o TFM y, en consecuencia, a explicitar las posibilidades que se ofrecen al alumno para realizar esta actividad de carácter obligatorio para la obtención del título correspondiente. Es por ello que el objetivo de este trabajo es dirigir la reflexión hacia el objetivo de los TFG y TFM en el marco del plan de estudios de la titulación, así como a aportar algunas ideas/sugerencias/propuestas acerca del contenido y la metodología que podría adoptar un TFG o un TFM en el ámbito de la Dirección de Operaciones.

Parece que existe consenso en que el TFG o TFM no tiene que ser necesariamente un trabajo de investigación, sino que se trata de un proyecto, memoria o estudio que debería permitir al alumno aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos, y a quien lo evalúe verificar si el estudiante ha adquirido las competencias propias de la titulación, tanto específicas como genéricas o transversales. En este sentido, el TFG o TFM puede versar sobre cualquier contenido relacionado con una o varias de las asignaturas básicas, obligatorias y optativas de la titulación; el carácter multidisciplinar del trabajo es especialmente recomendable en el caso de dobles titulaciones. Asimismo, generalmente se realiza de forma individual aunque en algunas universidades cabe la posibilidad de realizar el trabajo en equipo, cuando el alcance de la propuesta lo justifique. Además, es discutible también la conveniencia de programar formación presencial vinculada a la realización del trabajo y normalmente centrada en aspectos formales y/o metodológicos.

Por otro lado, no existe exigencia explícita de que el trabajo incluya un análisis empírico, si bien su inclusión podría implicar la puesta en práctica de conocimientos y destrezas generadas en diferentes asignaturas mediante el uso de encuestas, análisis de casos, entrevistas personales o, simplemente, mediante el tratamiento de datos secundarios disponibles. Asimismo, resulta de gran interés la posibilidad de vincular el TFG o el TFM a un convenio de movilidad (siempre que en el centro de destino se curse una asignatura de naturaleza similar) o a la realización de prácticas externas en una empresa, organismo o institución. En ese sentido, el TFG o el TFM podría incluir el análisis y documentación de alguna práctica de gestión o herramienta operativa que esté siendo implementada en la empresa; el estudiante podría actuar como mero observador (análisis de casos) o incluso participar activamente en la implementación de esa práctica o herramienta (*action research*).

En este trabajo se documentarán algunas experiencias reales de TFG y TFM en el ámbito de Dirección de Operaciones, explicitando el objetivo y temática así como la metodología utilizada para la realización del análisis empírico (cuando se ha incluido esta posibilidad). También se documentará el entorno institucional en el que se han desarrollado estos trabajos. Con ello se realizará una incursión, basada en el análisis de casos, a la problemática mencionada en los párrafos previos.

Resultados comparados de Trabajos Fin de Grado en diferentes titulaciones económico-empresariales de la Universidad de León. José-Ángel Miguel Dávila (jam.davila@unileon.es), Liliana Herrera Enríquez (liliana.herrera@unileon.es), Rafael Rosillo Cambor (rafael.rosillo.cambor@unileon.es). Universidad de León.

Objetivo: Reflexionar y aportar evidencias sobre los Trabajos Fin de Grado (TFG) de las titulaciones que se imparten en la Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidad de León.

Antecedentes: La defensa de un Trabajo/Proyecto Fin de Carrera en los estudios universitarios españoles, aunque no es nueva, sí lo es en los planes de estudio de las titulaciones de ciencias sociales en la actualidad [Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales]. En el caso concreto de las titulaciones relacionadas con la economía y la empresa, que no cuentan con tal tradición, el TFG está suponiendo un reto importante para todos los agentes que intervienen en el proceso: alumnos, profesores, Facultad y Universidad. En el caso de la Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidad de León es todavía muy reciente y no hay evidencias empíricas suficientes para tomar conciencia de lo que implica.

Evidencia empírica: La participación en los TFG de los autores de esta comunicación (en calidad de tutores de los TFG, coordinador de la Comisión de TFG y Coordinador de la Titulación) puede ayudar a extraer conclusiones. En este mismo Workshop celebrado en 2014 se presentaron las primeras evidencias extraídas del Curso de Adaptación al Grado en Dirección y Administración de Empresas en dos cursos académicos. En este caso, como complementario y ampliado, se presentan los resultados de la primera promoción de las 5 titulaciones que se imparten en la Facultad y se comparan los resultados con las promociones que duró el Curso de Adaptación.

Finalidad: Conocer las características de los Trabajos Fin de Grado que obtuvieron mejor calificación final dependiendo de si se trataba de estudios teórico/empírico/casos, profesional (plan de empresa/consultoría) o académico, el área de conocimiento (del tema y del tutor), la actualidad de la temática, el sector industrial analizado, el número de referencias y tipos (revistas, web, libros), etc.

Proyecto de internacionalización de la docencia y satisfacción del estudiante. Ana Rosa del Aguila Obra (anarosa@uma.es), Antonio Padilla Meléndez (apm@uma.es). Universidad de Málaga.

La Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo desde el curso 2013/14 viene desarrollando una experiencia basada en la innovación a través de la oferta de docencia en los grados de Relaciones Laborales y Recursos Humanos y de Trabajo Social materias en inglés, *English-mediated instruction*, persiguiendo un doble objetivo, por un lado mejorar la formación de sus estudiantes en competencias lingüísticas de forma transversal, y por otro la atracción de estudiantes de movilidad de la Universidad de Málaga atraídos por esta oferta de materias de los Grados en inglés.

En términos generales la justificación de este proyecto de innovación docente se encuentra en la internacionalización de la educación superior, que se presenta como una respuesta a los desafíos que impone la globalización y forma parte de los planes estratégicos de las universidades, también en la Universidad de Málaga. Según indica Haug (2010), solo a través de una apuesta por la internacionalización de los estudios, de los campus y de las instituciones de educación superior se puede ofrecer al estudiante una formación académica internacional, capaz de responder a las posibilidades y desafíos de la globalización, para lo que será necesario valorar los obstáculos y proporcionar nuevas herramientas para la internacionalización.

La principal innovación que se presenta en este proyecto consiste en el desarrollo y puesta en marcha del Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), iniciativa cada vez más generalizada en la educación superior, que se ha venido utilizando en particular en Europa desde los años 90. El objetivo es utilizar la lengua extranjera, generalmente inglés, en la enseñanza-aprendizaje de una materia no lingüística (Arnó-Marcià y Manchó-Barés, 2015).

Tabla 1. Asignaturas impartidas con la metodología AICLE en los cursos 2013/14 y 2014/15

Titulación	Asignatura	Alumnos matriculados totales 2013/14	Alumnos matriculados totales 2014/15
Grado en Trabajo Social	Sociología II. Estructura social (<i>Sociology II. Social Structure</i>)	*	22
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Sociología del trabajo y de las organizaciones (<i>Sociology of Organizations</i>)	46 (proyecto piloto)	35
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Organización y administración de empresas (<i>Introduction to Management</i>)	*	36
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Métodos y técnicas de investigación social (<i>Methods and techniques for the Social Research</i>)	*	25

(*) Sin docencia en el curso 2013/14 en inglés.

El primer curso de puesta en marcha del proyecto se impartió una única materia en inglés, a modo de experiencia piloto, dando paso en el curso académico actual a la oferta, dentro del proyecto de innovación, de 24 créditos en inglés en materias obligatorias de las titulaciones.

Este tipo de iniciativas por un lado suponen una nueva oferta formativa para los alumnos del centro, o de nuevo ingreso, que ven en la misma una oportunidad de internacionalizar su curriculum. Por otro lado se está poniendo de manifiesto como el proyecto redunda positivamente en los acuerdos de movilidad futuros y está atrayendo a estudiantes de movilidad de otros centros de la propia universidad, dado que las materias ofertadas son transversales a titulaciones muy diversas.

La apuesta para el próximo curso académico 2015/16 pasa por mantener o incrementar esta oferta, especialmente en el caso de optativas.

Referencias

- HAUG, G. (2010). La internacionalización de la educación superior: más allá de la movilidad europea. *La Cuestión Universitaria. Políticas universitarias para una nueva década*. Boletín electrónico de la Cátedra Unesco de Gestión y Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid. Recuperado en julio de 2011 desde <http://www.lacuestionuniversitaria.upm.es/web/boletin.php>
- ARNÓ-MACIÀ, E., & MANCHO-BARÉS, G. (2015). The role of content and language in content and language integrated learning (CLIL) at university: Challenges and implications for ESP. *English for Specific Purposes*, 37, 63-73.

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA

¿Son las TICs aplicadas a la enseñanza universitaria útiles para el aprendizaje en Dirección de Operaciones?. Micaela Martínez Costa (mili@um.es), Daniel Jiménez Jiménez (danieljj@um.es), Antonio Carrasco Hernandez (antonioc@um.es). Universidad de Murcia.

Introducción

Dado el mayor uso de TICs con fines pedagógicos en universidades, las metodologías docentes y las relaciones entre el profesor y los alumnos han evolucionado. Las TICs se convierten en poderosos elementos necesarios para el éxito y el buen funcionamiento docente y, por ende, la satisfacción del alumnado. Pese al mayor uso de las TICs, la literatura existente aun contiene deficiencias y precisa de nuevos estudios (Simmering et al., 2009). Con este trabajo se pretende analizar si la utilización de TICs para la docencia (plataforma SAKAI) mejora los resultados y satisfacción del alumnado. Asimismo, se pretenden conocer si las propias características de la aplicación SAKAI (su sencillez de uso) y del propio alumnado (experiencia y conocimientos previos en Internet) determina el uso de este tipo de herramientas.

Modelo

En primer lugar, es de especial influencia los efectos que tienen dichas tecnologías sobre la mejora del aprendizaje de los alumnos (Cheng, 2011). Las TICs facilitan el acceso de alumnos y profesores a nuevas herramientas que son utilizadas para el desarrollo de sus actividades docentes (Kuo et al., 2014). La utilización de las TICs no sólo va a influir en el rendimiento, sino también en la satisfacción de los alumnos y en su aprendizaje (Liang y Wu, 2010).

Por otro lado, diferentes estudios han examinado la relación entre la percepción de facilidad en la utilización del sistema y la predisposición a su utilización (Venkatesh y Davis, 2000). Un alumno que se siente confiado en sus habilidades informáticas se esforzará más en clases que utilizan TICs (Simmering et al., 2009). Es por ello, que la utilización de las TICs tiene unos claros efectos positivos sobre el aprendizaje con tecnologías de Internet.

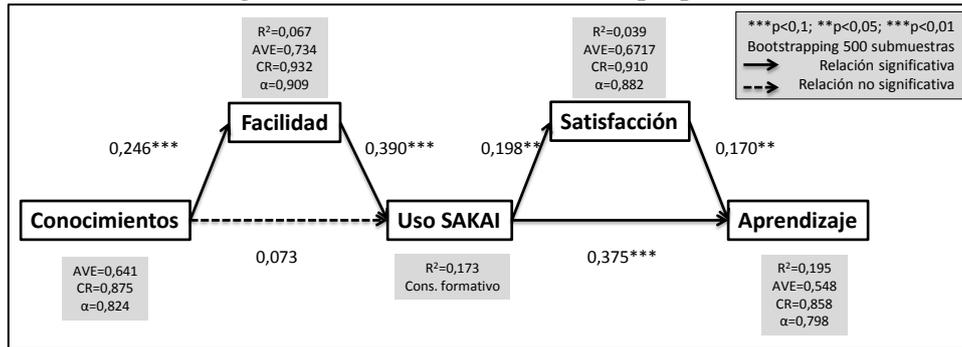
Metodología

Se envió un cuestionario a alumnos de las asignatura de Dirección de Operaciones del grado Administración de Empresas. Se recibieron 145 cuestionarios. Se utilizaron escalas testadas (Kuo et al., 2014; Saadé y Bahli, 2005). Los datos se analizaron con la metodología de ecuaciones estructurales con PLS (SmartPLS). Se comprobó la validez y fiabilidad de las medidas utilizadas.

Resultados y conclusiones

Como se muestra en la Figura 1, los resultados señalan que la mayoría de las relaciones se confirman.

Figura 1: Resultados del modelo propuesto.



Las conclusiones muestran, en primer lugar, que la utilización de las diferentes herramientas aplicadas a la docencia mejoran los resultados en la docencia y la satisfacción del alumnado. En este caso, el uso de SAKAI proporciona importantes resultados sobre el aprendizaje. Además, se ha comprobado como la obtención de resultados por esta aplicación incrementa la satisfacción del alumno con la asignatura.

Por otro lado, el diseño final de la aplicación también incide en su uso. En este caso, se ha comprobado que si el alumno percibe a la aplicación como amigable y fácil de usar va a estar más predisposto a utilizarla. Por ello, aplicaciones más familiares incitarán a su uso.

En cambio, no se ha encontrado que sea determinante del uso de estas aplicaciones el conocimiento previo del alumno en TICs. Quizás esto se deba a que el alumno medio actual disponga de una gran habilidad en Internet fruto del impacto las TICs en nuestras vidas y esto necesariamente no motive al alumno a utilizar nuevas aplicaciones en clase.

Referencias

Cheng, Y.-M. (2011). Antecedents and consequences of e-learning acceptance. *Information Systems Journal*, 21(3), 269-299.

Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Schroder, K. E. E., & Belland, B. R. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *The Internet and Higher Education*, 20(0), 35-50.

Liang, J. C., & Wu, S. H. (2010). Nurses' motivations for web-based learning and the role of Internet self-efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(1), 25-37.

Saadé, R., & Bahli, B. (2005). The impact of cognitive absorption on perceived usefulness and perceived ease of use in on-line learning: an extension of the technology acceptance model. *Information & Management*, 42(2), 317-327.

Simmering, M. J., Posey, C., & Piccoli, G. (2009). Computer Self-Efficacy and Motivation to Learn in a Self-Directed Online Course. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 7(1), 99-121.

Venkatesh, V., & Davis, D. F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

¿Quiénes son los investigadores con mayor impacto en el campo del management en España?. Gustavo Lannelongue (lannelongue@usal.es), Isabel Suarez-González (isuarez@usal.es), Herman Aguinis (haguinis@indiana.edu). Universidad de Salamanca; Indiana University.

El mundo de la academia siempre ha tenido interés en saber quién tenía mayor impacto, ya fuese a nivel individual, de universidad, de revista... Eso es debido a que los recursos se gestionan en muchos casos estableciendo prioridades según el impacto que tienen las investigaciones que realizamos sea al nivel que sea. En el sistema universitario español, también existen mecanismos competitivos que se basan en cierta

medida en el impacto que generan las investigaciones realizadas (Convocatorias de financiación de proyectos, acreditaciones...).

Dada la relevancia del tema, numerosos artículos se han escrito, explicando cómo mejorar el impacto de una publicación (Judge et al., 2007), estableciendo rankings de investigadores o universidades (Podsakoff et al., 2008), o analizando qué metodologías llevan a mayores impactos (Molina-Azorín, 2012). Aunque el enfoque de cada uno de estos y otros artículos es distinto todos comparten una misma característica. Todos ellos utilizan como medida del impacto académico el número de citas que tienen los artículos. Es decir, el impacto es la capacidad que tiene un artículo en ser leído y nombrado más adelante en otro artículo por otro académico, o como lo definió Hambrick “un círculo incestuoso”.

En esta investigación proponemos una nueva medida de impacto basada en un indicador externo de la academia. Adaptando la metodología del trabajo de Aguinis et al. (2012), sugerimos que el número de enlaces que genera un académico como resultado de la búsqueda de su nombre en Google, es una medida del impacto que tiene su trabajo. Esta medida de impacto tienen ciertas similitudes con las citas utilizadas habitualmente. Ambas son medidas generales del impacto, fáciles de contabilizar y de entender y unidimensionales. Sin embargo, el número de páginas indexadas por Google no sólo tiene en cuenta la repercusión que tiene dentro de la academia el trabajo de un autor, sino que también recoge el impacto que tiene fuera de la misma (periódicos, blogs, redes sociales, etc...).

En el caso de la universidad española es especialmente interesante este estudio. Primero, porque no existen datos actualizados de cuáles son los académicos españoles con mayor impacto. Segundo, porque no tenemos una idea clara de cuál es la repercusión de nuestras investigaciones fuera del ámbito académico. Y, tercero, porque después de los avances realizados en los últimos años en España la investigación en economía de la empresa no tenemos una idea precisa de cómo nos situamos frente a otras disciplinas y países.

Por ello, este trabajo presenta una serie de rankings de distinto tipo que ilustran la posición de la academia española en economía de la empresa desde dentro y desde fuera. Hemos querido hacer especial hincapié en la distinción entre el impacto que pueden tener las investigaciones dentro de la academia y el que tienen fuera de la misma. Para ello hemos tenido que adaptar la metodología al caso particular español en el que existen ciertas limitaciones. La primera debida al sistema de apellidos español que crea dificultades para encontrar y diferenciar algunos investigadores. Y la segunda, por el uso institucional de Internet que hacemos en España, que en muchos casos está más atrasado que en país como los Estados Unidos.

Referencias

- Aguinis, H., Suarez-Gonzalez, I., Lannelongue, G. & Joo, H. (2012). Scholarly Impact Revisited. *Academy of Management Perspectives*, 26 (2), 1-59.
- Hambrick, D. C. (1994). 1993 Presidential Address: What if the Academy actually mattered? *Academy of Management Review*, 19, 11-16.
- Judge, T. A., Colbert, A., Cable, D. M., & Rynes, S. L. (2007). What causes a management article to be cited — article, author, or journal? *Academy of Management Journal*, 50, 491- 506.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Podsakoff, N. P., & Bachrach, D. G. (2008). Scholarly influence in the field of management: A bibliometric analysis of the determinants of university and author impact in the management literature in the past quarter century. *Journal of Management*, 34, 641-720.

Presentación de la “OM Collaboration”, una alternativa a la “big science” que puede aplicarse a la investigación docente de Dirección de Operaciones. Juan A. Marin-Garcia (jamarin@omp.upv.es). Universidad Politécnica de Valencia.

En el momento actual, la complejidad de la investigación de todas las áreas, y de la Dirección de Operaciones en particular, va creciendo exponencialmente. Por un lado, en las investigaciones precedentes se han ido resolviendo preguntas, y las que quedan son, por necesidad, más difíciles y complejas. Por otra parte, los sistemas de operaciones se han ido haciendo más complejos, incluyendo más dimensiones, culturas y procesos. Eso hace que los modelos para representarlos incluyan más variables, controles, mediaciones.... Por suerte, disponemos de métodos estadísticos/matemáticos más refinados y potentes para lidiar con esta nueva complejidad de los modelos. Pero todo ello nos lleva a necesitar una elevada cantidad de datos “insesgados” para poder alimentar los modelos. Precisamente este suele ser el talón de Aquiles por donde flojean la mayoría de nuestras investigaciones: necesitamos muchos datos de una muestra representativa (que casi siempre implica una muestra al azar) con elevada tasa de respuesta

Para lograr estas muestras de elevada calidad tenemos, al menos, dos alternativas. Una es apostar por la “big science” (Paauwe, 2009; Thompson, 2007; Wall y Wood, 2005) y lanzar investigaciones de campo que cumplan con dos requisitos: 1, muestra amplia y representativa de los diferentes niveles de las variables moderadoras; 2, incluir todas las variables y covariables de los modelos. Esto significa contar con unos presupuestos elevadísimos, casi me atrevería a decir que imposibles en el estado actual de la financiación de la investigación en España. Por lo que obliga a competir por las escasas fuentes de financiación Europea o Mundial.

Otra opción es construir colaborativamente esos datos de calidad. Bien creando y compartiendo una base de “raw data” o, lo que sería más fácil de organizar, construir una serie de meta-análisis a partir de matrices de correlación o resultados, agrupando estudios en función de las variables de moderadoras (covariables y control) y luego probar el ajuste del modelo con métodos como Structural Equation Model (SEM), usando como datos de entrada las matrices de correlación (Combs et al., 2006; Jiang et al., 2012).

Para realizar esa tarea se podría apostar por un nuevo enfoque que bautizaré como “small is possible” en honor a Schumacher (2010). La base para este enfoque sería contar con un modelo de “collaboration” similar a los que ya hay para investigaciones médicas (<http://www.cochrane.org/>) o de ciencias sociales (<http://www.campbellcollaboration.org/>). De este modo se podría orientar toda una batería de estudios de manera eficiente, asegurar la rentabilidad del esfuerzo de los investigadores mediante la garantía de publicación de los proyectos aprobados y evitar, en lo posible, solapes innecesarios. En el fondo es conseguir las mismas ventajas que tienen las empresas que apuestan por la “mejora enfocada” en lugar de por la “mejora continua indiscriminada”.

El proceso sería algo parecido a una especie de “Call for papers” de un número especial sin fecha de cierre. Realmente, los artículos se publican en un número regular de las revistas asociadas a la collaboration. Pero las revistas usan al comité científico de la collaboration como editor invitado de este especial “número especial”.

De este modo, los autores proponen proyectos de revisiones sistemáticas o de trabajos de campos que son sometidos a un comité de expertos. Estos proyectos contienen toda la información necesaria para valorar la relevancia de las preguntas a responder, la pertinencia de la investigación y la metodología que se empleará (un protocolo detallado). Las propuestas se evalúan en función del potencial para cubrir un nicho de investigación en el área. En el caso de ser aceptados los proyectos, garantizan un compromiso de publicación si se cumple el protocolo y plazos prometidos en el proyecto. De este modo, los investigadores pueden desarrollar proyectos de escritura sin la incógnita de si una vez terminada la investigación es relevante o la metodología es la correcta y centrarse en cumplir con el protocolo que le han aprobado.

Referencias

- Combs, J.; Liu, Y.; Hall, A.; Ketchen, D. (2006). How much do high-performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance. *Personnel Psychology*, Vol. 59, n.º 3, pp. 501-528.
- Jiang, K.; Lepak, D. P.; JU, J.; Baer, J. C. (2012). How does human resource management influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating mechanisms. *Academy of management Journal*, Vol. 55, n.º 6, pp. 1264-1294.
- Paauwe, J. (2009). HRM and Performance: Achievements, Methodological Issues and Prospects. *Journal of Management Studies*, Vol. 46, n.º 1, pp. 129-142.
- Schumacher, E. F. (2010). *Small is beautiful: Economics as if people mattered*. HarperCollins.
- Thompson, M. (2007). Innovation in work practices: a practice perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 18, n.º 7, pp. 1298-1317.
- Wall, T. D.; Wood, S. J. (2005). The romance of human resource management and business performance, and the case for big science. *Human relations*, Vol. 58, n.º 429, p. 462.

Evaluación de competencias transversales de innovación, creatividad, liderazgo y trabajo en equipo en una experiencia de Flip Teaching con alumnos de master. Juan A. Marin-Garcia (jamarin@omp.upv.es). Universidad Politécnica de Valencia.

En este artículo describimos la experiencia de “Flip Teaching” con alumnos de máster en el curso 2014-15. La asignatura “Gestión Participativa” pretende lograr los siguientes objetivos de aprendizaje con 5 créditos (150 horas de trabajo estimado para cada alumno):

- LO01. Conocer, discriminar y saber evaluar las competencias de liderazgo, innovación y trabajo en equipo
- LO02. Mejorar tu competencia de innovación, por medio de la mejora de tu Capacidad individual para resolver problemas
Interacción con el grupo
Uso de las redes de contacto
- LO03. Elegir el programa de RRHH más adecuado para fomentar la mejora continua según los principios y políticas de la empresa
- LO04. Aplicar adecuadamente cada una de las técnicas de resolución de problemas en grupo para mejorar la eficiencia de un proceso
- LO05. Decidir si quieren hacer una tesis o TFM relacionado con estos temas (en el caso que haya personas con intención de seguir una vía de investigación/doctorado)

La docencia se ha organizado en torno a actividades de grupo realizadas en cada sesión presencial y observadas por el profesor usando rúbricas y fichas derivadas del modelo “Innovation Competencies Development” (<http://www.incode-eu.eu/en/>). Los recursos de la asignatura se han desarrollado a lo largo de los últimos 7 años y se han ofrecido

en abierto en dos “Massive Online Open Courses” impartidos en las ediciones de 2013 y de 2014: Implantar grupos de mejora de proceso (<https://www.edx.org/course/implantar-grupos-de-mejora-de-procesos-upvalenciagm201x>) y Gestión Participativa (<http://cursogestionparticipativa.upvx.es/>). Una parte importante del curso (más del 60%) se dedica a trabajar en equipos de mejora de procesos abordando una serie de proyectos en grupo.

Para medir el grado de adquisición de las competencias transversales de innovación, creatividad, liderazgo y trabajo en equipo se han utilizado dos instrumentos: El cuestionario de roles de equipo de Belbin (<http://www.belbin.es/>) (Belbin Associates, 2002; Fisher et al., 1998; Fisher et al., 2001; Senior y Swailes, 1998); y el INCODE barometer versión 6 escala gráfica y versión 6 grado de mejora (Marin-Garcia et al., 2011; Marin-Garcia et al., 2013; Marin-Garcia et al., 2014; Watts et al., 2012). El modelo de Belbin tiene una larga difusión, se ha empleado con mucha frecuencia y ha sido objeto de bastante investigación académica. Sin embargo, el modelo INCODE Barometer es muy reciente y está aún en fase de desarrollo. En su versión actual ha recibido algunas críticas acerca de su complejidad de uso para profesores no formados en evaluación de comportamientos, consistencia de las autoevaluaciones y la evaluaciones de pares o profesores, cantidad de sub-dimensiones analizadas (informe interno de focus group INCODE no publicado) y propuestas de modificación.

El objetivo de esta comunicación es triple. Por un lado comprobar si, en un entorno de “Flip Teaching”, los alumnos consideran que han adquirido las competencias transversales de innovación, creatividad, trabajo en equipo y liderazgo. Por otra parte, comparar esa percepción del alumno con la evaluación cualitativa que hace el profesor, del progreso de los alumnos desde el inicio hasta el final del curso. Por último, comprobar si los 25 ítems del “INCODE barometer” lo hacen difícil de utilizar en asignaturas de Máster con pocos alumnos (N=16), detectar la redundancia de ítems y hacer una propuesta de simplificación del instrumento basándonos en la experiencia cualitativa del profesor evaluador y contrastándolo con los estadísticos de correlación y colinealidad entre ítems.

La principal conclusión es que el “INCODE barometer” funciona con 25 ítems. Gracias al instrumento es posible evaluar a 16 alumnos en una dinámica de 2,5 horas de duración, incluso aunque los alumnos tengan unas competencias similares. Gracias al “INCODE Barometer” hemos podido constatar cómo los alumnos han evolucionado y mejorado sus competencias hasta llegar todos a unos niveles similares, que coinciden con los objetivos de aprendizaje del curso.

El instrumento funciona mejor en grupos de 3-5 personas pues facilita la implicación y participación de los estudiantes. Hay un ítem que probablemente está mal agrupado en la dimensión individual y debería estar en “interpersonal”. Por otra parte, es posible que haya ítems demasiado similares y puedan ser considerados como duplicados. Dado que el diseño del instrumento es en base a constructos formativos, la redundancia de ítems no es una ventaja. Por un lado complica la evaluación y puede dar lugar a inconsistencias en las evaluaciones. Por otro, puede generar problemas de colinealidad entre los ítems que afecten a la consistencia de las escalas formativas. Este trabajo propone que el instrumento para evaluación por pares o por el profesor, puede reducirse de 25 a 16-17 ítems sin perder el rango de comportamientos observados. Se pueden evaluar los ítems similares de manera conjunta creando un ítem que los agregue a todos,

o se puede seleccionar sólo uno de los ítems similares (aquel que se dé mayor interés en la asignatura en cuestión). Alternativamente, en la versión de autoevaluación, se pueden mantener los 25 ítems pues no hacen invertir demasiado tiempo y pueden dar un “feedback” más detallado del comportamiento. En este caso, se propone analizar los grupos de ítems solapados como constructos de primer orden reflectivos antes de añadirlos como factores formativos en el constructo de segundo orden.

Limitaciones el profesor, el evaluador y el investigador es la misma persona. Solo una asignatura observada. Investigación futura, intervenir agentes independientes en los tres roles (profesor, evaluador e investigador) y ampliar con más asignaturas de máster con un número de 10-20 alumnos (OM-collaboration).

Agradecimientos: Este trabajo ha sido realizado con la financiación de la Unión Europea [“FINCODA” proyecto 554493-EPP-1-2014-1-FI-EPPKA2-KA] y de la UPV [PIME/2014/A/013/A- Barómetro INCODE: Evaluación de Competencias de Innovación en la Empresa y en la Universidad Descripción del elemento]

Referencias

- Belbin Associates (2002). e-interplace - Team Role Advice (vers 1.3): manual de usuario. Belbin Associates.
- Fisher, S. G.; Hunter, T. A.; Macrosson, W. D. K. (1998). The structure of Belbin's team roles. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 71, pp. 283-288.
- Fisher, S. G.; Hunter, T. A.; Macrosson, W. D. K. (2001). A validation study of Belbin's team roles. *European Journal of Work & Organizational Psychology*, Vol. 10, nº. 2, pp. 121-144.
- Marin-García, J. A.; Aragónés Belgran, P.; García Melón (2014). Intra-rater and inter-rater consistency of pair wise comparison in evaluating the innovation competency for university students. *Working Papers on Operations Management*, Vol. 5, nº. 2, pp. 24-46.
- Marin-García, J. A.; Aznar-Mas, L. E.; González-Ladrón-de-Gevara, F. (2011). Innovation types and talent management for innovation. *Working Papers on Operations Management*, Vol. 2, nº. 2, pp. 25-31.
- Marin-García, J. A.; Perez-Peñalver, M. J.; Watts, F. (2013). How to assess innovation competence in services: The case of university students. *Dirección y Organización* nº. 50, pp. 48-62.
- Senior, B.; Swales, S. (1998). A comparison of the Belbin Self Perception Inventory and Observer's Assessment Sheet as measures of an individual's team roles. *International Journal of Selection and Assessment*, Vol. 6, nº. 1, pp. 1-8.
- Watts, F.; Marin-García, J. A.; García-Carbonell, A.; Aznar-Mas, L. E. (2012). Validation of a rubric to assess innovation competence. *Working Papers on Operations Management*, Vol. 3, nº. 1, pp. 61-70.

Estudiar un máster ¿cómo afecta a la inserción laboral y la capacidad emprendedora? Isadora Sánchez Torné (isadorasancheztorne@gmail.com), Rafaela Alfalla-Luque (alfalla@us.es), Cristina Abad (cabad@us.es). Universidad de Sevilla.

El presente trabajo analiza la inserción laboral y la capacidad emprendedora de los estudiantes de máster. Además de la contribución teórica realizada, analiza el caso de los estudiantes del Máster Universitario de Estudios Avanzados en Dirección de Empresas (MUEADE) de la Universidad de Sevilla. Este máster, de 60 créditos ECTS, ofrece un itinerario investigador y dos itinerarios profesionales: (a) Dirección de Producción/Operaciones y Sistemas/Tecnologías de la Información; (b) Finanzas y Contabilidad/Auditoría).

Con tal objetivo, este trabajo se ha centrado en dos actividades básicas: 1) búsqueda y análisis de la bibliografía existente e información estadística sobre inserción laboral y la capacidad emprendedora, 2) realización de una encuesta de inserción laboral, perfil emprendedor y actividad emprendedora a los alumnos del máster MUEADE y posterior análisis de los resultados.

Cada una de estas actividades ha requerido una metodología diferente. En primer lugar, se llevó a cabo un proceso de búsqueda bibliográfica considerando las principales bases de datos, además de los correspondientes organismos emisores de estadísticas oficiales.

Con la información obtenida se ha realizado un análisis de los conceptos de inserción laboral y emprendimiento, así como sus principales indicadores, y se han revisado los resultados obtenidos en estudios previos. Posteriormente, y apoyándonos en dicha revisión bibliográfica, pudimos formular las diferentes preguntas que configuraron la encuesta. Por último, se realizó la encuesta y se efectuó una comparación de los resultados obtenidos con los que mostraban los trabajos previos, centrándonos en los estudios de máster.

En el proceso de revisión bibliográfica, se observó que tanto investigadores como organismos nacionales y europeos ponen de manifiesto la necesidad de disponer de información sobre el grado de empleabilidad de los graduados para la obtención de estándares de calidad, y con ello poder revisar los planes de estudio. En relación al emprendimiento, diferentes instituciones y normativas vinculan la importancia de la educación universitaria con el fomento de la intención emprendedora y actividad empresarial, entre otros el reciente Plan de Acción sobre Emprendimiento 2020 (Comisión Europea, 2013) y, en España, la Ley 14/2013, de 27 de septiembre.

Este trabajo pretende contribuir al conocimiento de la inserción laboral de los alumnos de máster y realizar aportaciones sobre las características de los emprendedores con estudios de postgrado. Para ello, se encuestó a los 140 estudiantes matriculados en el master MUEADE durante los cursos 2008-09 a 2013-14. La encuesta fue realizada on-line entre julio y septiembre de 2014. Un total de 94 alumnos completaron la encuesta (67,14%). A un 95% de confianza, el error obtenido es del 5,79%. Como variables de control se utilizaron: género, edad, nota de acceso al máster e intención emprendedora.

Para el análisis de la inserción laboral no se han considerado a los estudiantes del curso 2013-14, lo que implica que el número de estudiantes se reduce hasta 69, ya que, debido al escaso periodo de contacto con el mercado laboral, no han dispuesto de tiempo suficiente para iniciar una búsqueda activa de empleo. Los principales resultados han sido:

Los alumnos de MUEADE tienen una tasa de empleo (90,63%) superior a la de población española con estudios superiores (excepto doctorado) en 2013 (68,67%). La tasa de paro se sitúa en el 7,46%, inferior a la población española (16%) y andaluza (22,88%) con estudios superiores (excepto doctorado) en 2013. Un motivo de esta alta tasa de empleo es que el 47,83% mantienen el mismo empleo que poseían durante sus estudios de máster.

Se ha comprobado que tanto en el total poblacional como en la población con estudios superiores de España y Andalucía existen diferencias significativas entre género, con una situación más favorable para los hombres. Esto desaparece cuando analizamos a los estudiantes del MUEADE.

El 91,3% de los estudiantes de MUEADE poseen experiencia laboral previa a la finalización del máster.

No se ha observado relación entre nota de acceso al máster y el nivel de empleo.

Respecto al emprendimiento:

Se obtienen evidencias de la menor intención emprendedora de las mujeres (61,9%) frente a los hombres (84,6%). Y de la menor participación de ellas en la actividad empresarial (33,33% en empresas de menos de 42 meses y 0% en empresas consolidadas).

Entre los factores que desmotivan al emprendimiento (valorados de 1 a 5) se detectan: miedo al fracaso y quedar en ridículo (3,38), tiempo limitado para otras actividades (3,96), desconocimiento de la regulación para poner en marcha una empresa (3,78).

Se detecta una reducida participación del alumnado en formación en emprendimiento (33,3%).

Entre los alumnos que se han plantado emprender en algún momento (73,3%), existe un gran porcentaje que no piensa hacerlo en los próximos tres años.

En materia de inserción laboral, podemos concluir que poseer experiencia laboral previa ayuda a la inserción laboral y que los estudios de máster aumentan la tasa de empleo y reducen las diferencias entre géneros. La motivación para emprender implica la interacción de una serie de factores económicos, institucionales y culturales. Por ello, consideramos que la intervención de los gobiernos, en sus distintos niveles, es vital para fomentar el emprendimiento. Además, a la vista de la reducida formación en emprendimiento que muestran los alumnos de máster, debería fomentarse, e incluso incluirse, en los planes de estudio.

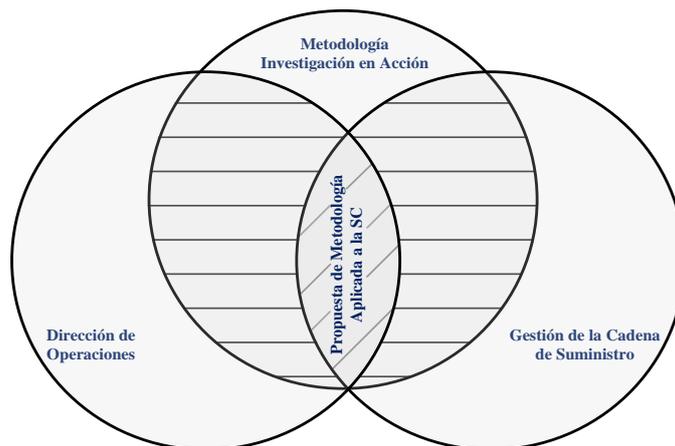
Las futuras líneas de investigación planteadas buscan conocer el efecto de los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridas en el MUEADE en la inserción laboral e intención emprendedora de los alumnos y, extender dicho estudio a otras titulaciones de máster.

La investigación en acción en el ámbito de Dirección de Operaciones y la Gestión de la Cadena de Suministro: revisión sistemática de la literatura y aplicación a la industria aeronáutica. Pedro José Martínez Jurado, José Moyano Fuentes, Carlos Luis Ruiz López (pedromj@unizar.es). Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza, Universidad de Jaén.

El objeto del presente trabajo es desarrollar y validar una propuesta metodológica de Investigación en Acción (AR) en la disciplina de Dirección de Operaciones (OM) y, concretamente, en el ámbito de la Gestión de la Cadena de Suministro (SCM).

Para ello, en primer lugar, se está llevando a cabo una revisión sistemática de la literatura (SLR) sobre la metodología AR para, posteriormente, desarrollar una propuesta metodológica que se pretende implementar, validar y optimizar durante los años 2015 y 2016 en la industria aeronáutica de defensa. En la Figura 1 se muestra el alcance del análisis de la revisión de la literatura, en concreto las áreas sombreadas y rayadas donde intersectan los círculos.

Figura 1. Objetivo de la Revisión Sistemática de la Literatura



AR es una metodología relevante y válida en el ámbito de estudio por su capacidad para abordar problemas reales experimentados por los directivos a la vez que contribuye al conocimiento. De este modo, AR tiene el potencial de contribuir de forma dual tanto a la solución de problemas prácticos, cambiando el contexto, como al desarrollo de conocimiento conceptual y teórico (Coughlan and Coughlan, 2002). No obstante, esta metodología no está exenta de debilidades y deficiencias (Müller, 2005; AlSehaimi et al., 2013).

En la disciplina de OM y, en el ámbito concreto de la SCM, cabe destacar que la metodología AR ha sido menos empleada en comparación con otras (Müller, 2005). En concreto, Wolf (2008) señalan solo un 0,6% respecto al total de metodologías utilizadas. Una revisión reciente de la literatura realizada por los autores halla que solo representa un 0,36% (búsqueda realizada en “*Web of Science*” en enero de 2015). En efecto, diversos autores (e.g., Näslund et al., 2010) señalan que las metodologías empleadas han sido, prácticamente en su totalidad, encuestas cuantitativas o estudios de caso.

A pesar de ello, AR se considera una metodología apropiada cuando la preguntas de investigación están relacionadas con el despliegue de una serie de acciones a lo largo del tiempo en una realidad concreta, entendiendo cómo y por qué la acción puede cambiar o mejorar el funcionamiento de diversos aspectos de un sistema, condiciones que cumple la SCM (Coughlan and Coghlan, 2002). Por todo ello, se considera una metodología relevante con el fin de llevar a cabo investigación aplicada en la SCM y lograr resultados robustos tanto a nivel directivo como académico. Sin embargo, es necesario e imperioso desarrollar una propuesta metodológica rigurosa y relevante con el fin de superar las debilidades y deficiencias actuales halladas.

En este sentido, se empleará una propuesta metodológica de AR con el fin de evaluar el estado actual del nivel de implantación de la gestión Lean en la cadena de suministro de la industria aeronáutica de defensa. Este proyecto presenta la novedad de analizar la estrategia Lean desde un enfoque integrado y sistémico. Esto es, tanto desde un enfoque interno (*Lean Production*) como externo (*Lean Supply Chain Management, LSCM*) y a nivel de red.

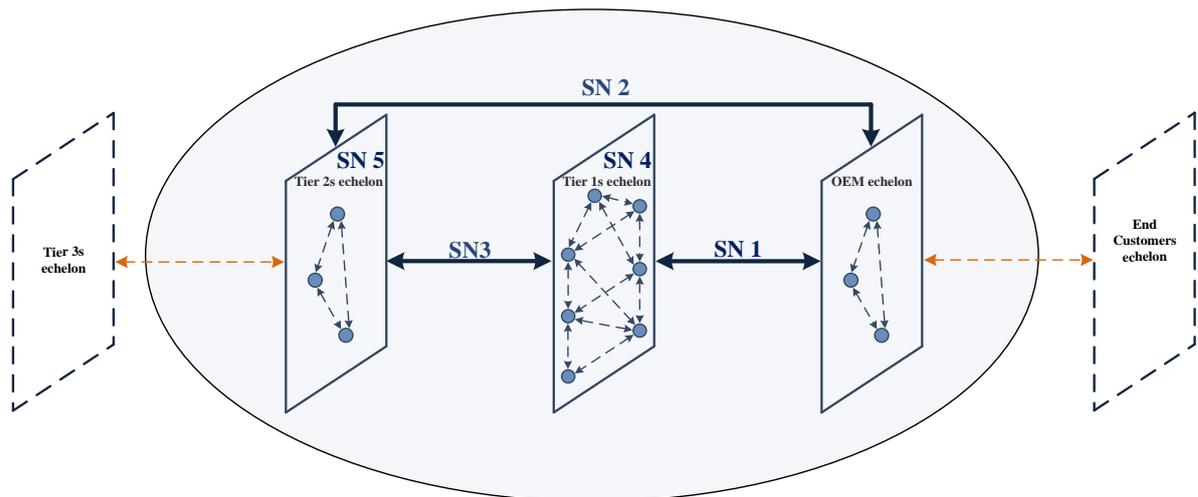
La revisión de la literatura sobre AR, aún en proceso, ha arrojado las siguientes premisas para desarrollar la propuesta metodológica: a) los investigadores no serán meros observadores sino que trabajarán conjuntamente con el equipo de directivos, fomentando que el cambio ocurra en la red de suministro; b) resolución de un problema práctico relacionado con la adopción y mejora del nivel de implementación de LSCM y

contribuir a la ciencia; c) cooperación interactiva y sinérgica entre los directivos y los investigadores; d) comprensión holística del proyecto de investigación y reconocer su carácter longitudinal y complejidad dinámica; 5) llevar a cabo el cambio (comprensión, planificación e implementación); 6) incluir cuantas metodologías de investigación (cualitativas y cuantitativas) y métodos de recogida de datos sean adecuados para responder a las preguntas de investigación.

Junto a dichas premisas, se sigue profundizando en aspectos relativos al diseño de la investigación, el proceso de recogida de datos y el análisis de estos (e.g., Näslund et al., 2010). En esta línea cabe resaltar que se emplearán las siguientes metodologías tanto cualitativas como cuantitativas para el proceso de recogida de los datos: entrevista semi-estructurada en profundidad, cuestionario, panel de expertos (método Delphi), análisis SIPOC (*Supplier, Inputs, Process, Outputs, Customers*) y elementos claves a recabar en las visitas visuales a las plantas (*Go, Look and See*), y empleo de la metodología de decisión multicriterio AHP (Subramanian and Ramanathan, 2012).

En concreto, se pretende analizar tres niveles de la cadena de suministro: contratistas principales, proveedores de primer y segundo nivel. En la siguiente figura se muestran las cinco redes de suministro a investigar formadas tanto por relaciones horizontales como verticales con el fin de lograr una visión holística.

Figura 2. Redes de Suministro a investigar en la Industria Aeronáutica de Defensa



Leyenda

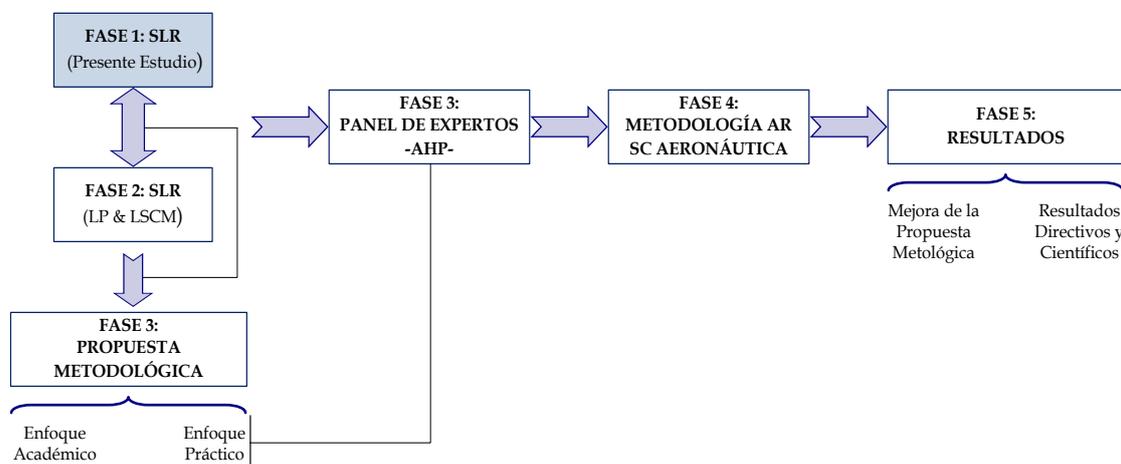
↔ Relaciones Verticales

↔ Relaciones Horizontales

↔ Relaciones Verticales No Analizadas

Por otro lado, en la siguiente figura se muestran las fases secuenciales del proyecto de investigación a ejecutar.

Figura 3. Fases del proyecto de investigación



Por todo ello, el presente trabajo pretende arrojar luz sobre cómo los directivos e investigadores aprenden de la actividad aplicada que caracteriza la práctica de OM y SCM.

Agradecimiento: Este trabajo ha sido realizado con el apoyo financiero del proyecto “Estudio de Optimización de la Gestión de la Cadena de Suministro de la Industria Aeronáutica de Defensa a través de la Estrategia Lean Management: Evaluación Inicial, Factores Determinantes y Direcciones Futuras (2013-21)” concedido por el Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza.

Referencias

- AlShaimi, A., Koskela, L. and Tzortzopoulos, P. (2013), “Need for Alternative Research Approaches in Construction Management: Case of Delay Studies”, *Journal of Management in Engineering*, Vol. 29, No. 4, pp. 407-413.
- Coughlan, P. and Coughlan, D. (2002), “Action Research for Operations Management”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22, No. 2, pp. 220-240.
- Müller, M. (2005), “Action Research in Supply Chain Management: An Introduction” in Kotzab, H., Seuring, S., Müller, M. and Reiner, G. (Ed.), *Research Methodologies in Supply Chain Management*, Physica-Verlag, Heidelberg, pp. 349-364.
- Näslund, D., Kale, R. and Paulraj, A. (2010), “Action Research in Supply Chain Management-A Framework for Relevant and Rigorous Research”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 31, No. 2, pp. 331-355.
- Subramanian, N. and Ramanathan, R. (2012), “A Review of Applications of Analytic Hierarchy Process in Operations Management”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 138, No. 2, pp. 215-241.
- Wolf, J. (2008), *The Nature of Supply Chain Management Research*, Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden.

"Business Intelligence" en las cadenas de suministro. Irene Martín Rubio (irene.mrubio@upm.es). Universidad Politécnica de Madrid.

Configurar la fabricación integrada en la red de la cadena de suministro requiere una plataforma estructurada para tomar las decisiones y ejecutarlas (Zhang et al. 2006). En el entorno competitivo del s. XXI, se están implantando sistemas integrados de BI (*Business Intelligence*) que incorporan otros subsistemas como ERP, relacionados con la fabricación 4.0. y con las nuevas bases de datos que se están generando.

Business Intelligence (BI) es un concepto paraguas que engloba no sólo bases de datos, sino también una arquitectura, herramientas, aplicaciones y metodologías con el objetivo de analizar los datos de los negocios para apoyar la toma de decisiones (Turban et al 2011). BI realiza análisis multidimensionales precisos a partir de sistemas distribuidos en la empresa. Se recogen los datos, se integran, se almacenan, se organizan, se analizan y se presentan desde el punto de vista que se requiera. De esta forma, se pueden conseguir fácilmente mapas financieros y de procesos para detectar ineficiencias. En definitiva, se facilita tanto la reestructuración de negocios en las cadenas de suministros, como la innovación de productos. BI es una solución que facilita a los directivos la comprensión de la situación de sus negocios

La gestión del conocimiento de la actividad desarrollada en las cadenas de suministro permite desarrollar innovaciones organizativas, de procesos, de producto y de marketing. Tanto las empresas proveedoras como las empresas clientes obtienen grandes beneficios en la gestión de BI. Todos los agentes implicados en la cadena de suministro pueden mejorar las interrelaciones sus negocios en términos de sus productos, procesos de fabricación, patentes y personal.

Se están desarrollando arquitecturas de conocimiento que proporcionan sistemas de fabricación 4.0 y de empresa para desarrollar cadenas de suministro globales en donde los clientes pueden diseñar sus productos en la red (*Cloud-based design and manufacturing*). PSLAM (*Patent Search and Analysis for Landscaping and Management*) es un sistema software para analizar y estructurar datos de patentes que puede ser integrado con CRM (*Customer Relationship Management*), ERP (*Enterprise Requirements Planning*) y otras RDBMS (*Relational database management system*) en procesos analíticos “on line” (*OLAP Online Analytical Processing*). OLAP facilita la gestión de los datos multidimensionales a través de una estructura matricial de múltiples capas. OLAP gestiona el BI en la nube, posibilitando la gestión de todos los datos de la cadena de suministro para todas las empresas y agentes participantes facilitando el desarrollo de nuevos productos.

Las relaciones cliente-proveedor están cambiando, y el entorno en red abierta (open innovation) en donde participan empresas clientes y proveedores, junto a la integración de los proveedores en la cadena de suministro facilitan el desarrollo de nuevos productos (Thomas, 2013). Las soluciones de sistemas BI son capaces de escalar con las necesidades cambiantes del negocio, pero integrar sistemas de diferentes agentes participantes, tecnológicamente es un reto (Nofal y Yusof, 2013). Las plataformas de decisiones integradas incluyen tres niveles: nivel estático (donde interactúan los diferentes agentes), nivel de flujo de proceso (donde se plantean diferentes alternativas) y nivel dinámico de simulación y programación de la fabricación (Zhang et al. 2006).

Con la revisión de la literatura sobre el tema, el presente trabajo contribuye en el desarrollo del estudio y avance de la integración de las actividades de las cadenas de suministro a través de BI.

Referencias

- Accenture (2014) “Big Data Analytics in Supply Chain: Hype or Here to Stay?” *Accenture Global Operations Megatrends Study*.
- Al-Aqrabi, H., Liu, L., Hill, R., Antonopoulos, N. (2015) “Cloud BI: Future of business intelligence in the Cloud”. *Journal of Computer and System Sciences* 81, 85-96
- Martín-Rubio, I, Nogueira, JI, Llach-Pagés, J. (2013) “Innovación abierta: liderazgo y valores”, *DYNA*, 88, 675-680.
- Martín-Rubio, I, Andina, D. (2014) “A System of Systems Engineering approach to design new smarter and energy efficient products”. *E2KW (Energy and Environment Knowledge Week) Conference*, Toledo, 30-31 Oct.

- Martín-Rubio, I., Herrero-Romero, J.A. (2014) "Routines in Precision Agriculture. Action Research Study" *E2KW Conference*, Toledo, 30-31 Oct.
- Narasimhan, R., Narayanan, S. (2013) "Perspectives on supply network-enabled innovations" *Journal of Supply Chain Management*, 49(4), 27-42.
- Nofal, M.I., Yusof, Z.M. (2013) Integration of Business Intelligence and Enterprise Resource Planning within Organizations. *Procedia Technology*, 11, 658-665
- Paton, R.A., McLaughlin, S. (2008) "Service innovation: Knowledge transfer and the supply chain" *European Management Journal*, 26(2), 77-83.
- Thomas, E. (2013) "Supplier integration in new product development: Computer mediated communication, knowledge exchange and buyer performance" *Industrial Marketing Measurement*, 42(6), 890-899.
- Tekic, Z., Drazic, M., Kukulj, D., Vitas, M. (2014) "From Patent Data to Business Intelligence-PSALM Case Studies". 24th DAAAM International Symposium on *Intelligent Manufacturing and Automation*, 2013
- Turban, E., Sharda, R., Delen, D., King, D. (2011) *Business Intelligence*, Prentice Hall
- Wu, D., Rosen, DW., Wang, L., Schaefer, D. (2015) "Cloud-based design and manufacturing: A new paradigm in digital manufacturing and design innovation". *Computer-Aided Design*, 59, 1-14
- Zhang, D.Z., Anosike, I., Lim, M.K., Akanle, O.M. (2006) "An agent-based approach for e-manufacturing and supply chain integration" *Computers & Industrial Engineering*, 51, 343-360

Búsqueda del aprendizaje organizacional en la cadena de suministro. Piedad Belén Castillo Mateo (belencm89@gmail.com), Antonia Ruiz Moreno (aruizmor@ugr.es), Javier Tamayo Torres (jatamayo@ugr.es), María Isabel Roldán Bravo (mirbravo@ugr.es). Universidad de Granada.

Dada la importancia que ha tenido la subcontratación en los últimos años y el auge de las cadenas de suministro, gestionarlas de forma eficiente es un factor clave a tener en cuenta para mejorar el rendimiento de la empresa. Una buena relación con los clientes/proveedores aumenta el flujo de comunicación e información entre ambos, lo que les permite aprender unos de otros, logrando que haya aprendizaje organizacional y llegar a la obtención de una ventaja cooperativa que sea beneficiosa para ambos. Sin embargo, a pesar de ser muchas las ventajas de esta relación, las empresas son reacias a compartir información de su organización, encontrándose con la controversia de perder control y protección de su organización.

Los objetivos de este trabajo son analizar la influencia del aprendizaje organizacional dentro de la cadena de suministro ya que permite mejorar la situación de la empresa, no solo en términos de reducir costes sino además optimizar su rendimiento, estudiar algunas de las variables que influyen en este aprendizaje y sugerir varias proposiciones, sentando las bases para futuros trabajos de investigación. Para conseguir el objetivo propuesto se va a revisar la bibliografía referente al aprendizaje organizacional en la cadena de suministro y conocer qué variables influyen a la hora de compartir información dentro de la cadena de suministro.

Tras la revisión realizada obtenemos las siguientes conclusiones:

Las cadenas de suministro no pueden verse como simples mecanismos de transferencia y suministro de productos que conllevan un ahorro en costes transaccionales, sino como un conjunto de empresas interdependientes que colaboran juntas en pro de una mayor competitividad.

Una cadena de suministro es vista como un sistema de procesamiento, no sólo de materiales, sino también de información. En la elección de proveedores deben tenerse en cuenta unas nuevas aptitudes como la capacidad de innovación y la búsqueda de una visión común.

El flujo de información y conocimientos que transfieren las empresas dentro de la cadena de suministro favorece que sean más ágiles, más competitivas y puedan aprender mutuamente. El aprendizaje organizacional entre las empresas es una capacidad dinámica que puede proveer a las empresas de una ventaja competitiva conjunta.

Pero como consecuencia de los recientes cambios en el mercado las empresas se ven obligadas a llegar a acuerdos de colaboración con otras empresas, y depender de los miembros de la cadena de suministro para ser competitivos. Esta dependencia crea cierta desconfianza hacia las otras empresas, lo que le lleva a proteger su conjunto de capacidades y no compartir información confidencial con sus proveedores. Romper esta barrera de desconfianza y miedo al oportunismo supone un gran reto para las empresas.

Podemos dividir los principales factores que inciden en el aprendizaje organizacional de la cadena de suministro en las siguientes categorías:

Factores del entorno: incertidumbre del entorno.

Factores de la cadena de suministro: factores tecnológicos, cultura de la cadena de suministro.

Factores de los miembros de la cadena de suministro: confianza y compromiso entre los socios comerciales, visión conjunta, búsqueda de objetivos comunes, capacidad de innovación y orientación al mercado/cliente.

Conocer estos factores nos permite analizarlos en futuros trabajos y buscar cómo actuar para disuadir los comportamientos hostiles en compartir información con los socios de la cadena de suministro. Se deben romper esas barreras psicológicas que por miedo al oportunismo han impedido colaborar eficientemente con los proveedores/clientes y transferir información para incentivar el aprendizaje organizacional.

Para futuros trabajos proponemos las siguientes líneas de investigación:

Ampliar el número de variables analizadas que influyen en el aprendizaje organizacional de la cadena de suministro.

Desarrollar las proposiciones planteadas en el presente trabajo y poder comprobar empíricamente si serían aceptadas o no.

Profundizar en el concepto de ecosistemas de servicios y relacionarlo con el aprendizaje organizacional de la cadena de suministro

Estudiar cómo minorar la desconfianza que se hay entre los socios de la cadena de suministro para así fomentar el aprendizaje mutuo.

Referencias

- Jean, R., Sinkovics, R., and Kim, D. 2010. Drivers and Performance Outcomes of Relationship Learning for Suppliers in Cross-Border Customer-Supplier Relationships: The Role of Communication Culture. *Journal of International Marketing*, 18 (1): 63 – 85.
- Laine, M., and Laine, A. 2012. Open Innovation, Intellectual Capital and Different Knowledge Sources. *European Conference on Intellectual Capital*, 12: 239-241.
- Lusch, R. 2011. Reframing Supply Chain Management: A Service-Dominant Logic Perspective. *Journal of Supply Chain Management*, 41(1): 14 – 18.
- Tennat, S. and Fernie, S. 2013. Organizational learning in construction supply chains. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 20(1): 83 – 98.
- Tukamuhabwa, B., Eyaa, S., and Derek, F. 2011. Mediating Variables in the Relationship between Market Orientation and Supply Chain Performance: A Theoretical Approach. *International Journal of Business and Social Science*, 2(22): 63 – 85.
- Gray, B. and McNaughton, R. 2010. Knowledge, values, and Internationalisation—Introduction to the Special Edition. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(2): 115 – 120.
- Jean, R., Sinkovics, R., and Kim, D. 2010. Drivers and Performance Outcomes of Relationship Learning for Suppliers in Cross-Border Customer-Supplier Relationships: The Role of Communication Culture. *Journal of International Marketing*, 18 (1): 63 – 85.
- Jüttner, U., Christopher, M. and Godsell, J. 2010. A strategic framework for integrating marketing and supply chain strategies. *The international Journal of Logistics Management*, 21(1): 104 – 12.
- Laine, M., and Laine, A. 2012. Open Innovation, Intellectual Capital and Different Knowledge Sources. *European Conference on Intellectual Capital*, 12: 239-241.
- Lusch, R. 2011. Reframing Supply Chain Management: A Service-Dominant Logic Perspective. *Journal of Supply Chain Management*, 41(1): 14 – 18.

- Lusch, R.F., Vago, S.L., and Tanniru, M. 2010. Service, Value Networks and Learning. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38:19 – 31.
- Hernández-Espallardo, M., Rodríguez-Orejuela, A. and Sánchez-Pérez, M. 2010. *Inter-organizational Journal*, 15 (2): 101 – 114.
- Tennat, S. and Fernie, S. 2013. Organizational learning in construction supply chains. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 20(1): 83 – 98.
- Tukamuhabwa, B., Eyaa, S., and Derek, F. 2011. Mediating Variables in the Relationship between Market Orientation and Supply Chain Performance: A Theoretical Approach. *International Journal of Business and Social Science*, 2(22): 63 – 85
- Vieira, V.A. 2010. Antecedents and Consequences of Market Orientation: a Brazilian Meta-Analysis and an International Mega-Analysis. *Brazilian Administrative review*, 7 (1): 40 – 58.

La co-creación del servicio como práctica de innovación abierta. Bassam Bouhrir (b.bouhrir@gmail.com), M. Carmen Haro Domínguez (carmenha@ugr.es), M. Teresa Ortega Egea (tortega@ugr.es), F. Javier Lloréns Montes (fllorens@ugr.es). Universidad de Granada.

La extensa literatura encontrada nos confirma la importancia de la integración del cliente para el éxito en el proceso de innovación de las empresas manufactureras. En las empresas de servicios la integración del cliente parece tener especial importancia debido al grado de interacción de éste con la empresa. A pesar de este reconocimiento, hay pocos análisis empíricos que constaten tanto los efectos positivos como negativos de la integración del cliente. En este estudio, considerado como una fase previa de un estudio exploratorio más complejo, realizamos una revisión de la literatura que hasta el momento se ha venido desarrollando sobre la participación del cliente en el proceso de desarrollo de nuevos servicios.

El proceso de desarrollo de nuevos servicios comprende las actividades, tareas y flujos de información necesarios para que la empresa pueda conceptualizar, desarrollar, evaluar y preparar nuevos valores intangibles para el cliente (Menor y Roth, 2007; Cooper y Kleinschmidt, 1994). Tradicionalmente, los proveedores han asumido la mayor parte del trabajo y la responsabilidad del desarrollo. El resultado ha sido costoso y consume tiempo, y varias iteraciones entre el proveedor y el cliente son necesarias para llegar a una solución satisfactoria. Con el enfoque de los clientes como “innovadores”, un proveedor ofrece a sus clientes herramientas para que puedan diseñar y desarrollar la parte de aplicación específica de un producto o servicio. Esto cambia la localización de la interfaz de cliente proveedor y las iteraciones de ensayo y error necesarias para el desarrollo de productos, que ahora son realizadas por el cliente. El resultado es una mejora en velocidad y eficacia (Thomke y von Hippel, 2002). La implicación del consumidor en la innovación de servicios se refiere a la extensión en la cual las empresas interactúan con sus consumidores actuales o potenciales durante del proceso de desarrollo (Alam, 2006; Matthing et al., 2004). La frecuencia con la que ambas partes se encuentran, el nivel de consulta y de presencia en el equipo de desarrollo de los consumidores o la utilización de múltiples y variadas técnicas para evaluar sus necesidades y potenciar su participación son indicadores del grado de implicación. En términos generales, el concepto de implicación del consumidor es similar a lo que otros autores han denominado “interacción con el consumidor” (Alam, 2006; Gruner y Homburg, 2000) y “colaboración con el consumidor” (Campbell y Cooper, 1999) con el fin de desarrollar nuevos servicios. La implicación del cliente tiene diversos objetivos: (1) genera nuevas ideas e invenciones, (2) prueba de ideas, (3) concepto y prototipo, (4) mejorar la comprensión del valor del usuario, (5) aprendizaje mutuo, (6) mejora de la capacidades del cliente y (7) reducción del ciclo de tiempo (Magnusson, 2003). Crear una relación interactiva con colaboradores externos en todo el proceso de innovación representa el reto definitivo para las empresas. Este proceso,

en parte, emplea la externalización del proceso de innovación, comúnmente conocido como innovación abierta. (Arnold, 2010).

No cabe duda de que la eficacia y eficiencia en el desarrollo de nuevos servicios se ve facilitado por la participación del consumidor durante el proceso de desarrollo. Por otra parte, esta implicación del cliente puede afectar a variables tales como la velocidad de innovación, calidad técnica o la satisfacción del cliente, que a su vez, afectan a los resultados de mercado, tales como la superioridad competitiva, la rentabilidad o las ventas. (Martin y Horne, 1995) Estas proposiciones teóricas se intentan confirmar, en gran medida, a través de un análisis empírico de respuestas de la encuesta recogida a 200 empresas de servicios Españolas. El estudio permitió contrastar las hipótesis planteadas resultando ser una gran aportación para la gestión empresarial. Los resultados muestran que la integración del cliente en la empresa potencia la capacidad de innovación en las empresas de servicios reflejándose esta relación positiva en los resultados operacionales de la empresa.

Referencias

- Alam I., (2006). “Removing the fuzziness from the fuzzy front-end of service innovations through customer interactions”. *Industrial Marketing Management*, Vol. 35 Pp. 468 – 480.
- Arnold H., Erner M., Möckel P., Schläffer C. (2010), “Business (Lead) Customer Involvement in the Innovation Process”. *Applied Technology and Innovation Management*, Pp. 59-71.
- Campbell, A. y Cooper, R.G. (1999). “Do Customer Partnerships Improve New Product Success Rates” *Industrial Marketing Management*, Vol. 28: Pp. 507–19.
- Cooper, R.G. y Kleinschmidt, E.J. (1994) “Screening new products for potential winners”, *Institute of Electrical and Electronics Engineers IEE, Engineering Management Review*, Vol. 22, N° 4, Pp. 24–30.
- Gruner, K. E., y Homburg, C. (2000). “Does customer interaction enhance new product success” *Journal of Business Research*, Vol. 49, N°1, Pp. 1 –14.
- Magnusson Peter R. , y Kristensson P. (2010), “Tuning users’ innovativeness during ideation”, *Blackwell Publishing*, Vol. 19, N° 2, Pp. 147-159
- Martin, Claude R., Jr., y David A. Horne (1995), “Level of Success Inputs for Service Innovations in the Same Firm,” *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 6, N° 4, Pp. 40-56.
- Matthing, J., Sanden, B., y Edvardsoon, B. (2004). “New Service Development: Learning from and with Customers”. *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 15, N°5, Pp. 479–98.
- Menor, L. J., A. V. Roth. (2007). “New service development competence in retail banking: Construct development and measurement validation”. *J. Oper. Management* Vol. 25, N°4 Pp. 825–846.
- Thomke, S., Von Hippel, E., 2002. “Customers as innovators: a new way to create value”. *Harvard Business Review* Vol. 80 N°4, Pp. 74–81.

El efecto de las TICs sobre el aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de Dirección de Operaciones: El papel de la interacción. Micaela Martínez Costa (mili@um.es), Daniel Jiménez Jiménez (danieljj@um.es), Antonio Carrasco Hernández (antonioc@um.es), Angel Rafael Martínez Lorente (mili@um.es). Universidad de Murcia; Universidad Politécnica de Cartagena.

Objetivo

La adaptación de la enseñanza universitaria al Espacio Europeo ha implicado un cambio profundo docente, pasando de un sistema basado en el aprendizaje memorístico, que considera al alumno como sujeto pasivo a un sistema donde el alumno es parte activa y responsable de su aprendizaje (Zabala et al., 2007). Para la implantación del nuevo modelo docente, el desarrollo y uso de las TICs ha sido crucial. Con las TICs se pone a disposición del alumno, materiales e información útiles para su autoaprendizaje, se facilita el contacto directo con el profesor, e incluso como plataforma donde depositar las tareas realizadas. Adicionalmente, este tipo de herramientas puede posibilitar también la interacción entre los propios alumnos al disponer de chats y otras utilidades donde poder comunicarse fácilmente.

Este trabajo tiene como objetivo analizar el impacto que el uso de estas herramientas está teniendo sobre el aprendizaje y la satisfacción del alumno.

Modelo utilizado

SAKAI, junto con otras modalidades de E-learning, se está convirtiendo en un nuevo paradigma para el aprendizaje y la educación universitaria. Las plataformas virtuales han facilitado la interacción con el profesor, la interacción con los materiales y la interacción entre los alumnos. La interacción es importante en todos los ámbitos educativos, sea cual sea la tecnología utilizada (Moore & Kearsley, 1996), por lo que este es un aspecto positivo a destacar de SAKAI, ya que favorece el aprendizaje (Juwah, 2006), a través de la mejora de estas interacciones con profesores, materiales y resto de alumnos que vendrían facilitadas por el uso de SAKAI. Por tanto, en este trabajo proponemos un modelo que relaciona la utilización de la plataforma SAKAI con estos tres tipos de interacción y con la satisfacción y rendimiento de los alumnos.

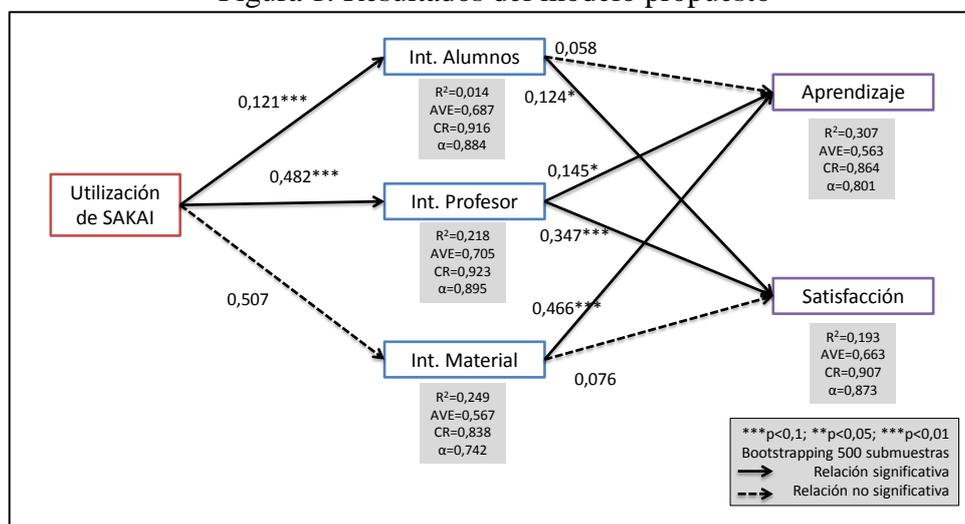
Metodología

Se envió un cuestionario a alumnos de la asignatura de Dirección de Operaciones del grado Administración de Empresas. Se recibieron 145 cuestionarios. Se utilizaron escalas testadas (Kuo et al., 2014; Saadé y Bahli, 2005). Los datos se analizaron con la metodología de ecuaciones estructurales PLS (SmartPls). Se comprobó la validez y fiabilidad de las medidas utilizadas.

Resultados y conclusiones

Como se muestra en la Figura 1, los resultados señalan que la mayoría de las relaciones se confirman.

Figura 1: Resultados del modelo propuesto



Las conclusiones del análisis empírico muestran, en primer lugar, que la utilización de las diferentes herramientas aplicadas a la docencia que proporciona SAKAI estimulan que los alumnos puedan contactar con mayor frecuencia e intensidad con compañeros de clase y con el profesorado, a la vez que se facilita el acceso y utilización del nuevo material docente de una manera más dinámica.

En segundo lugar, se comprueba que la interacción con compañeros es un elemento que favorece la obtención de mejores resultados en la docencia y la satisfacción del

alumnado. En este caso, poder contactar con otros compañeros y resolver dudas online mejora el aprendizaje.

Por otro lado, la interacción con el profesorado a través de las TICs no ha sido tan determinante en la mejora de los resultados del estudiante. Por el contrario, sí se convierte en un elemento que estimula la satisfacción del mismo.

Finalmente, el poder acceder a los materiales por Internet no tiene una gran influencia sobre la satisfacción del alumno, aunque sí sobre su rendimiento, por lo que se convierte en un elemento que contribuye a su aprendizaje.

Referencias

- Juwah, C. (2006). *Interactions in online learning: Implications for theory and practice*. New York: Routledge.
- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Schroder, K. E. E., & Belland, B. R. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *The Internet and Higher Education*, 20(0), 35-50.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. New York: Wadsworth.
- Saadé, R., & Bahli, B. (2005). The impact of cognitive absorption on perceived usefulness and perceived ease of use in on-line learning: an extension of the technology acceptance model. *Information & Management*, 42(2), 317-327.
- Zabala Videla, A., & Arnau Belmonte, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: GRAÓ, de IRIF, S.L.

Ponencia invitada

LA EXPERIENCIA CON MOOC EN LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. Antonio Vallecillo Moreno. Dir. del Centro Internacional de Posgrado y Doctorado de la Universidad de Málaga.

Los cursos MOOC (del inglés *Massive Online Open Course*) son cursos de formación a distancia que se basan en el acceso al conocimiento de forma abierta, gratuita, on-line, tratando de llegar al mayor número de usuarios posibles con una metodología participativa y colaborativa. Este tipo de formación ha irrumpido con fuerza en nuestra sociedad, aunque ni su modelo de implantación y negocio aún están claros, ni su posible integración con la formación actual de posgrado o con las metodologías tradicionales que seguimos usando en las Universidades.

En esta charla presentamos las características esenciales de este nuevo tipo de cursos, cómo se adaptan mejor a las necesidades de nuestros nuevos alumnos, y los retos que plantean a las universidades actuales. Asimismo, discutimos cómo es posible implementarlos con éxito en la oferta de posgrado, basándonos en nuestra experiencia en la Universidad de Málaga.

En particular, durante la charla analizaremos las características relevantes a la hora de decidir cómo implantarlos en la universidad, las ventajas e inconvenientes que presentan, las decisiones que tomamos en nuestra institución, el modelo de negocio que hemos adoptado, y las lecciones aprendidas.

Finalmente, discutimos los siguientes pasos que estamos considerando y las opciones de futuro que barajamos.

COLABORAN:



Puerto de Málaga



Autoridad Portuaria de Málaga



Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



FGUMA
FUNDACIÓN GENERAL
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA