

VII Memoria sobre innovación docente en la Universidad de Almería

(Curso académico 2012-2013)



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
Dirección General de Formación e Innovación
Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica



EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

ISBN: 978-84-16027-20-0 DL: AL 42-2014

VII Memoria sobre Innovación docente en la Universidad de Almería

(Curso académico 2012-2013)



DATOS DE EDICIÓN

COORDINADORES:

Josefa Márquez Membrive
Silvia Jiménez Becker

EDICIÓN:



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
Servicio de Publicaciones

ISBN:

978-84-16027-20-0

DEPÓSITO LEGAL:

AL-42-2014

DISEÑO Y PROGRAMACIÓN:

LIENZODIGITAL



VII Memoria sobre Innovación docente en la Universidad de Almería

(Curso académico 2012-2013)



GRUPOS DOCENTES DE INNOVACIÓN

■ APLICACIÓN DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN MATERIAS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Águila Cano, Isabel María de ; Ayala Palenzuela, Rosa María ; Bosch Arán, Alfonso José ; Cañadas Martínez, José Joaquín ; Guirado Clavijo, Rafael ; Iribarne Martínez, Luis Fernando ; Padilla Soriano, Nicolás ; Torres Gil, Manuel ; Túnez Rodríguez, Samuel

■ GRUPO DE EXPERIMENTACIÓN CON ENTORNOS INMERSIVOS 3D PARA EL APRENDIZAJE A DISTANCIA. RESULTADOS PRELIMINARES.

Aguilar Torres, Fernando José ; Aguilar Torres, Manuel Ángel ; Cardona Álvarez, Antonio Miguel ; Carrión Martínez, José Juan ; Cruz Martínez, María Soledad ; Lucas Matheu, Manuel ; Luque de la Rosa, Antonio ; Reca Cardeña, Juan.

■ GRUPO DOCENTE PARA EL DISEÑO Y TRANSFERENCIA DE INNOVACIONES DOCENTES EN BIOLOGÍA Y FISIOLÓGIA VEGETAL

Aguilera Díaz, Carlos ; Angosto Trillo, María Trinidad ; Delgado Fernández, Isabel Casilda ; Domingo Poveda, Francisco ; García del Moral Garrido, M^a Belén ; Merlo Calvente, M^a Encarnación ; Valenzuela Manjón-Cabeza, Juan Luis.

■ INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA. DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN GRADO Y POSTGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Aguilera Manrique, Gabriel ; Castro Sánchez, Adelaida María ; Fernández Sánchez, María del Mar ; Fernández Sola, Cayetano ; Granero Molina, José ; Pérez Galdeano, Antonia Francisca ; Sánchez Labraca, María Nuria.

■ RESULTADOS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE COOPERATIVO INTERDISCIPLINARIO MEDIANTE ENCUESTAS

Alarcón López, Francisco Javier ; Cañero León, Rafael ; Casas Jiménez, José Jesús ; Guil Guerrero, José Luis ; Martínez Moya, Tomás Francisco ; Sáez Casado, María Isabel ; Suárez Medina, María Dolores.

■ LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS

Álvarez Hernández, Joaquín Francisco ; Andrés Romero, Magdalena Pilar ; Belmonte Piedra, Cristóbal ; Fernández Torres, M^a Mercedes ; Garzón Fernández, Anabella ; González Castilla, M^a Dolores ; Mercader Rubio, Isabel María ; Salvador Granados, Margarita.

■ EL AULA VIRTUAL COMO ELEMENTO DE APOYO AL APRENDIZAJE Y SU APLICACIÓN Y DESARROLLO EN DIFERENTES RAMAS DEL CONOCIMIENTO. EXPERIENCIA INTERUNIVERSITARIA

Martín García, María del Mar ; Marzal Martínez, Francisco José ; Pérez de La Cruz, Francisco Javier ; Pérez de La Cruz, Sagrario ; Salido López, María Mercedes



Investigación científica y práctica basada en la evidencia. Desarrollo de competencias en Grado y Postgrado de Ciencias de la Salud.

FERNÁNDEZ-SOLA, C.; GRANERO-MOLINA, J.; FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, MM.; PÉREZ-GALDEANO, A.; AGUILERA-MANRIQUE, G.; SÁNCHEZ-LABRACA, N., CASTRO-SÁNCHEZ, AM.

Email: cfernan@ual.es.

<http://cms.ual.es/UAL/universidad/departamentos/enfime/personas/persona/index.htm?idTurcana=6426&id=555350505149565171>.

Resumen: - Es una necesidad que los profesionales de la salud egresen con competencias básicas en materia de investigación científica y que en la formación postgrado alcancen un mayor nivel de desarrollo en dichas competencias, para asegurar unos cuidados de la salud basados en la mejor evidencia disponible y disminuir la variabilidad de la práctica clínica, aumentando con ello la seguridad del paciente

El objetivo general de este proyecto es: Diseñar y concretar herramientas para la mejora docente, analizando las propuestas surgidas en la práctica. Como objetivos específicos se plantean: Desarrollar instrumentos adecuados para la evaluación de la adquisición de competencias. Facilitar un instrumento de seguimiento de cada experiencia de innovación docente, que permita realizar una autoevaluación del grado de cumplimiento de objetivos y de la satisfacción de los agentes implicados. Potenciar las tutorías de orientación como actividad docente. Para alcanzar esos objetivos se diseña un proyecto de innovación consistente en la simulación en el aula de las fases de la investigación científica: búsqueda de información, diseño de proyectos, recogida de datos, análisis de datos, redacción del informe de investigación y revisión por pares del mismo. En primer año de desarrollo se diseñan los instrumentos para la redacción del informe y la revisión por pares y se implanta en las asignaturas de los posgrados oficiales de Máster en sexología y Máster en Ciencias de la Enfermería. El desarrollo de la experiencia de innovación docente ha permitido al alumno adquirir la competencia, “haciendo”. Esto es, diseñando, entre los alumnos de cada asignatura, desde el principio un proyecto de investigación y siguiendo todo el proceso metodológico para llevarlo a cabo y publicar los resultados.

Palabras Clave: - Innovación docente. Práctica basada en la evidencia. Competencias en investigación. Ciencias de la salud.

1 Introducción

El proyecto se justifica en la reconocida necesidad de que los profesionales sean competentes para buscar y generar resultados de investigación y aplicarlos a la práctica asistencial diaria, de manera que ésta se base en las mejores evidencias disponibles en vez de en la rutina o la costumbre. Así se reconoce en las “Recomendaciones sobre Investigación en Enfermería en Europa”, publicadas por el Comité de Salud del Consejo de Europa en 1996 que plantean la necesidad de que todos los países europeos proporcionaran enseñanza y formación en investigación a sus profesionales de la salud [1]. Además hay un creciente interés en la utilización de los resultados de la investigación para garantizar la calidad y coste-efectividad de los servicios de salud [2].

Pese a que basar la práctica en la evidencia reduce riesgos innecesarios para el paciente, aumentando su seguridad, y en definitiva los niveles de salud de la población, se ha documentado que

entre un 30-40% de los pacientes no reciben cuidados e intervenciones sustentadas en los resultados de la investigación científica, y se señala que en torno al 20-25% de esas intervenciones podrían ser innecesarias o potencialmente nocivas [3].

De esos datos puede deducirse que los profesionales egresan sin haber adquirido la competencia investigadora, o cuando menos lo han hecho parcialmente, pues si bien la investigación sugiere que son muchas las enfermeras que investigan, son bastantes menos las capaces de presentar sus resultados [4-5].

Esto puede deberse a que los alumnos raramente adquieren la competencia durante sus estudios oficiales y es en el proceso posterior de enfrentarse al mundo editorial donde se dan cuenta de sus limitaciones y carencias formativas [6-7]. Si se aprende haciendo, equivocándose en ese hacer y siendo corregido por los pares [8], ese proceso puede reproducirse en el aula, aprovechando los grupos reducido y la plataforma virtual (WebCT) donde se puede simular una aplicación para subir los informes,

repartirlos entre pares para la revisión y seguir el proceso de publicación científica de manera similar a lo que se encontrarán en la práctica.

Es deseable que los alumnos de grado desarrollen competencias básicas en materia de investigación científica y que en la formación postgrado alcancen un mayor nivel de desarrollo en dichas competencias [9]. Pero al hablar de competencias, es de destacar que éstas han de aportar referentes de análisis comunes a los formadores y a las organizaciones que hasta el momento no tenían, proporcionando puentes útiles entre la acción y los conocimientos [10].

Con éste proyecto de innovación docente, se tratará que el profesional de ciencias de la salud (nuestros egresados) adquieran la competencia para basar su práctica en la evidencia (grado) y para generar las mejores evidencias (postgrado) y lo aprendan «haciendo», integrando conocimientos de varias asignaturas (clínicas, prácticas y de metodología de la investigación).

El alumno aprende “haciendo”, es decir junto a los métodos habituales (lección magistral, análisis crítico de lecturas, etc.) desarrolla tareas y actividades encaminadas a la aplicación práctica de los conocimientos.

Las competencias que este proyecto contribuye a desarrollar son:

1. Grado en Enfermería:
 - Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.
2. Grado en Fisioterapia:
 - Comprender y aplicar los métodos y procedimientos de investigación, documentación e informática en Fisioterapia y Rehabilitación Física, así como la evaluación científica de su utilidad y efectividad.
3. Máster en Enfermería:
 - Capacidad de producir nuevos conocimientos y aplicar la evidencia científica en la práctica profesional.
4. Máster en Sexología:
 - Capacidad para iniciar un diseño de investigación cuantitativa y cualitativa de acuerdo al objeto de estudio
 - Capacidad para la realización del trabajo de campo de una investigación de corte cuantitativo y cualitativo

2 Tema trabajado en el grupo docente

2.1 Objetivos generales

- Diseñar y concretar herramientas para la mejora docente, analizando las propuestas surgidas en la práctica.
- Desarrollar instrumentos adecuados para la evaluación de la adquisición de competencias.
- Facilitar un instrumento de seguimiento de cada experiencia de innovación docente, que permita realizar una autoevaluación del grado de cumplimiento de objetivos y de la satisfacción de los agentes implicados.
- Potenciar las tutorías de orientación como actividad docente.

2.2 Objetivos operativos

- Diseño de herramientas para la implementación de la propuesta en su asignatura.
- Desarrollo de un instrumento para evaluar la adquisición de la competencia.
- Desarrollo e implementación de un mecanismo de consultoría para asesorar al alumno en la presentación de resultados de investigación.
- Orientación al alumno para participar en eventos científicos con los trabajos que superen el proceso de evaluación por pares.

3 Resultados y aplicaciones prácticas realizadas

Se planifica y realiza un simulación en el aula de los procedimientos y desarrollo de los instrumentos que el profesional se encontrará en el mundo editorial cuando intenta acceder y/o dar a conocer los resultados de la investigación [1].

El alumno diseñará un estudio, realizará la recogida de datos y el análisis de los mismos (estadístico y/o cualitativo), redactará un informe de investigación que será sometido a revisión por pares. A su vez, será revisor de los informes de sus pares utilizando instrumentos diseñados a tal efecto.

Recibirán orientación para su publicación (en congresos y/o revistas apropiados), con lo que el profesor, mediante la acción tutorial se convierte en orientador o “consultor”.

El ejercicio será adaptado al nivel de competencia que la asignatura o titulación requiera [11]. Así, en el Grado puede ir encaminado a formular una pregunta utilizando el formato PICO

(acrónimo en idioma inglés del método Problema-paciente, Intervención, Comparación, Outcome o resultado esperado) [12-13] o realizar resúmenes de evidencias debiendo dejarse las tareas de mayor complejidad para la formación de postgrado [14].

El primer año de desarrollo del grupo de innovación se ha implementado en los másteres de enfermería y sexología.

Se han diseñado instrumentos para la organización del informe (fig.1) y la revisión por pares (fig. 2).

1. Informes redactados:
 - Máster en CC. de la Enfermería: 9
 - Máster de Sexología: 30
2. Evaluaciones por pares:
 - Máster en CC. de la Enfermería: 18
 - Máster de Sexología: 16

Se está en fase de recogida de datos cualitativos y cuantitativos para valorar la experiencia.

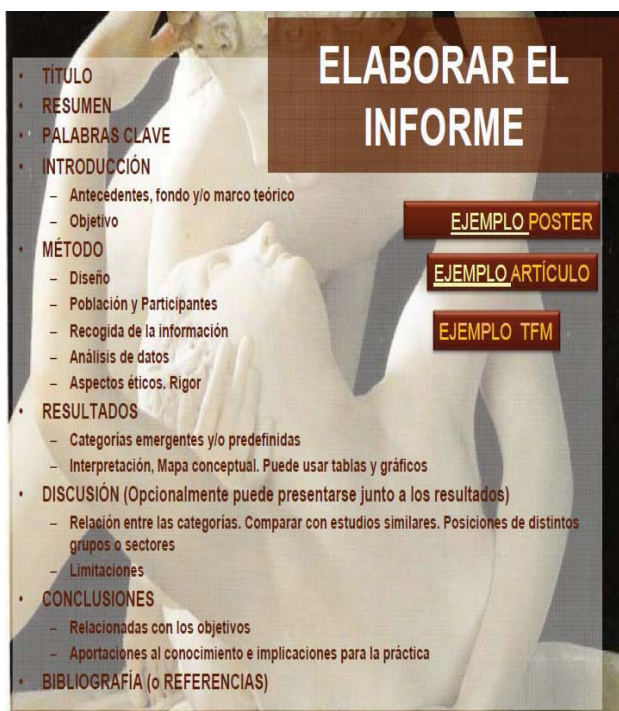


Figura 1: Diapositiva con esquema del informe de investigación diseñada para el máster de Sexología.

2. Revisión por pares de un artículo.
 Nombre del revisor:
 Título del artículo revisado:

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN	
CRITERIO	Si/No - Comentario
A NIVEL GENERAL	
- Bien redactado	
- Coherente, siguiendo un desarrollo lógico	
- Todas las referencias están citadas en el texto	
- Todas las citas del texto están recogidas en la lista de referencias (o Bibliografía)	
RESUMEN	
- No supera las 250 palabras	
- Recoge todos los apartados del manuscrito	
- Permite comprender el artículo sin necesidad de leerlo	
TÍTULO	
- Corto	
- Informativo, que recoge el contenido	
INTRODUCCIÓN	
- Presenta con claridad el tema	
- Justifica la necesidad del estudio en base a la literatura	
- Presenta un Marco teórico de referencia	
- Ofrece antecedentes relevantes sobre el tema	
- Concluye con los objetivos de la investigación: claros, alcanzables, apropiados al diseño	
METODO	
- Diseño (especifica si es fenomenológico, etnográfico, teoría fundamentada...) y demuestra una comprensión de la metodología propuesta	
- Población de estudio y Participantes. (Incluye tipos y estrategias de muestreo, los datos sociodemográficos de los participantes, cómo los reclutó...)	
- Recogida de la información: (Lugar, fechas, estrategias, Guión)	
- Análisis de datos: Procedimientos, instrumentos	
- Aspectos éticos: Confidencialidad, consentimiento, voluntariedad	
- Rigor: Triangulación de los datos (de fuentes, métodos...) triangulación en el análisis (entre investigadores) validación por participantes	
RESULTADOS	
- Arbol de categorías	
- Nombre de la categoría o dimensión estudiada	
- Interpretación de los datos	
- Frases textuales significativas	
- Mapas conceptuales	
DISCUSIÓN	
- Relación entre las categorías	
- Comparar con estudios similares	
- Posiciones de distintos grupos o sectores	
- Incluye las limitaciones	
CONCLUSIONES	
- Responden a la pregunta de investigación o a los objetivos	
- No presenta datos nuevos	
- No repite los resultados ni la discusión	
- No contienen referencias bibliográficas, salvo alguna excepcional y justificada.	
BIBLIOGRAFÍA	
- Mínimo de 5 referencias	
- Máximo de 10 referencias	
- Pertinente (relacionada con el tema)	
- Actual: de los 5 últimos años	
- De calidad: de revistas científicas o libros, internacional.	
- Uniformidad de estilo.	

DECISIÓN: Acepta Rechaza el artículo para su publicación
 COMENTARIO AL AUTOR:

COMENTARIO AL EDITOR:

Figura 2: Instrumento diseñado para la revisión por pares.

4 Conclusiones

El desarrollo de la experiencia de innovación docente ha permitido al alumno adquirir la competencia, “haciendo”. Esto es, diseñando, entre los alumnos de cada asignatura, desde el principio un proyecto de investigación y siguiendo todo el proceso metodológico para llevarlo a cabo y publicar los resultados. Se han diseñado instrumentos y herramientas para la implementación, desarrollo y evaluación de la experiencia. La evaluación de la experiencia de innovación docente está en fase de recogida de datos y será presentada en el segundo año de desarrollo del proyecto.

Referencias:

- [1] Johnson, N.; List-Ivankovic, J.; Eboh, WO.; Ireland, J.; Adams, D.; Mowatt, E. & Martindale, S. Research and evidence based practice: Using a blended approach to teaching and learning in undergraduate nurse education. *Nurse Education in Practice*, Vol. 10, No. 1, 2010, pp. 43-47.
- [2] Hek, G. The contribution of research knowledge and skills to practice: An exploration of the views and experiences of newly qualified nurses. *Journal of Research in Nursing*, Vol. 11, No. 6, 2006, pp. 473-482.
- [3] Fuentelsaz-Gallego, C.; Navalpotro-Pascual, S. & Ruzafa-Martínez, M. Competencias en investigación: Propuesta de la unidad de coordinación y desarrollo de la investigación en enfermería (investén-ISCIII). *Enfermería Clínica*, Vol. 17, No.3, 2007, pp. 117-127.
- [4] Bradbury, L.; Clipsham, K. & Kitson, A. Developing Nursing Research. *Journal of Orthopaedic Nursing*, Vol. 9, 2005, pp.:199-204.
- [5] Kuuppelomaki, M. & Tuomi, J. Finnish nurses' attitudes towards nursing research and related factors. *International Journal of Nursing Studies*, Vol. 42, 2005, pp. 187-196.
- [6] Oltra Rodríguez, E.; Restra Rodríguez, R.; Alonso Pérez, F.; García Valle, J.L.; Martínez Suarez, M. & Miguélez Lopez, R. Dificultades y Oportunidades para investigar percibidas por las enfermeras en Asturias. *Enfermería Clínica*, Vol. 17, No. 1, 2007, pp. 3-9.
- [7] Moreno-Casbas, T.; Fuentelsaz-Gallego, C.; González-María, E. & Gil de Miguel, A. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. *Enfermería Clínica*, Vol. 20, No. 3, 2010, pp.153-164.
- [8] Segrott, J.; Mc Ivor, M. & Green, B. Challenges and Strategies in developing nursing research capacity: A review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*, Vol. 43, 2006, pp. 637-651.
- [9] Orellana, YA. & Sanhueza ,AO. Research competence in nursing. *Ciencia enfermera*, Vol. 17, No. 2, 2011, pp. 9-17.
- [10] Allan, HT. & Smith, P. Are pedagogies used in nurse education research evident in practice? *Nurse Education Today*, Vol. 30, No. 5, 2010, pp. 476-479.
- [11] Lora-López, P. Reflexiones sobre el grado y postgrado de Enfermería: la Investigación en Enfermería. *Index de Enfermería*, Vol. 17, No. 2, 2008, pp. 85-86.
- [12] Gálvez Toro, A. Un ejemplo pedagógico: Cómo formular preguntas susceptibles de respuesta. *Evidentia*, Vol. 1, No. 1. 2004, Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n1/4articulo.php>. Consultado el 2/11/2012.
- [13] Fernández-Sola, C. ¿Aparecen menos reacciones adversas cuando calentamos el medio de contraste yodado para exploraciones radiológicas? *Evidentia*, Vol. 4, No. 15, 2007. Disponible en <http://www.index-f.com/evidentia/n15/338articulo.php>. Consultado el 3/11/2012.
- [14] Harrison, L.; Hernández, AR.; Cianelli, R.; Rivera, MS. & Urrutia, M. Competencias en investigación para diferentes niveles de formación de enfermeras: una perspectiva latinoamericana. *Ciencia enfermera*, Vol. 11, No. 1, 2005, pp. 59-71.