

das en la impartición de la asignatura: "Farmacología, Farmacia y Terapéutica" de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza. La contribución de dichas actividades a la calificación final ha sido la siguiente: Teoría (T) 60%, Prácticas y Seminarios (PS) 10% Casos (C) 30%. T se ha evaluado mediante un examen tipo test (100 ítems) siendo necesario un 60% de la calificación máxima para aprobar. PS se han evaluado principalmente por asistencia. Durante el curso se han resuelto tres casos, considerando 10 puntos la calificación máxima por caso. Este método de calificación ha supuesto una media de 0.7 puntos más en el total, comparado con la calificación obtenida sólo a partir de teoría. (n=47); si bien la dispersión es elevada, con un rango entre -0.9 y 2.1 puntos. Esta forma de evaluación ha conducido a que todos los alumnos que han superado el examen teórico de la asignatura hayan obtenido la calificación final de notable.

#### G-8

#### FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA PREPARACIÓN Y REALIZACIÓN DE UNA ECOE EN EL PREGRADO (OPINIÓN DE LOS ALUMNOS)

Chung C., Gómez R., Albendín L., Navarrete L. y Peinado J.M.

*Departamento de Obstetricia y Ginecología y Unidad de Educación Médica. Facultad de Medicina de Granada*

**Objetivos:** Evaluar las competencias médicas en alumnos del segundo ciclo de medicina, mediante una ECOE. Conocer si la enseñanza recibida y la destreza individual desarrollada influyen en los resultados. Conocer su opinión sobre la logística, contenido e impacto de este tipo de evaluación.

**Material y Métodos:** En este estudio, 397 alumnos, cumplieron dos encuestas y realizaron una ECOE de 9 etapas con una duración de 6 minutos cada una, donde intervinieron profesores y pacientes simulados entrenados como evaluadores. El resultado de ésta evaluación representaba el 20% de la calificación final de la asignatura (Obstetricia y Ginecología). Todos los alumnos habían recibido enseñanza teórico-práctica mediante talleres con maniquies, seminarios de casos clínicos y rotación por salas y consultas durante un período de 4 semanas de acuerdo a los objetivos del plan docente.

**Resultados:** La calificación media de la ECOE fue de 64,91, y se dieron como aptos 226 alumnos (56,93 %). Según la opinión de los alumnos, encontramos que el 64.14% consideraban que la enseñanza teórico práctica recibida había desarrollado su destreza individual y un 76.51% sentía satisfacción por la enseñanza recibida. Referente a la encuesta sobre la organización, contenido e impacto de esta prueba, consideraban que: la información previa fue adecuada en el 83,4%, estaban estresados el 83,5%, la comprensión de la tarea de cada etapa fue favorable en el 93,7%, la organización favorable en el 96,5%, los profesores les afectaron en el 39,8%; los

actores le afectaron en el 54,4%, la combinación de las etapas fue acertada en el 92,9%, las situaciones se habían dado durante el curso en el 80%, el nivel de las etapas fue aceptable en el 92,4%, la evaluación informa sobre su competencia en el 76,1%, este tipo de evaluación debería realizar en todos los cursos el 62,5% y en el 80,6% contribuye a que se prepare mejor la asignatura.

**Conclusiones:** La preparación, realización y aceptación de una ECOE por parte de los alumnos en el pregrado, implica que: sus resultados se consideren en la calificación final de la asignaturas, el establecimiento y cumplimiento de objetivos docentes, la coordinación de profesores, la preparación de etapas, de observadores, de pacientes simulados, así como una preparación logística para llevarla a cabo.

#### Viernes 28 de octubre - 11.30-13.30h

#### Aula: Sala de Grados

#### Sesión H: Metodologías docentes

**Moderadores: Jesús Escanero Marcén (Zaragoza) y Juan Carlos Gómez (Albacete)**

#### H-1

#### DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO INFORMÁTICA PARA A PROMOÇÃO DA AUTO-APRENDIZAGEM DA BIOQUÍMICA NO CONTEXTO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Fernandes R.<sup>1,2</sup>, Machado M.<sup>1</sup>, Ferraz R.<sup>1,3</sup>, Vieira M.<sup>1,3</sup>, Soares R.<sup>4</sup>, Fonte R.<sup>4,5</sup> e Prudêncio, C.<sup>1,4</sup>

1. Centro de Investigação em Saúde e Ambiente e Departamento de Ciências Biomédicas da Escola Superior de Tecnologias de Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto. 2. Departamento de Bioquímica, Genética e Imunologia, Facultad de Biología, Universidade de Vigo (España) 3. Departamento de Química da Faculdade de Ciências do Porto (Portugal); 4. Gabinete de Educação para as Tecnologias da Saúde da Escola Superior de Tecnologias de Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto; 5. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto.

De acordo com o constante na declaração de Bologna, na qual se preconiza a promoção da competência da auto-aprendizagem num processo long-life learning, foi desenvolvida uma aplicação informática no âmbito da disciplina de Bioquímica. Esta aplicação, visou o desenvolvimento de competências no âmbito da auto-aprendizagem dos alunos e a preparação dos mesmos para o momento final de avaliação da disciplina.

A aplicação, em suporte multimedia, foi elaborado em formato de jogo de computador, no programa The Games Factory, versão PRO. Este jogo foi intitulado de BIOGAME. A aplicação está organizada em 40 níveis, correspondendo cada

um deles a uma pergunta de escolha múltipla (PEM) com 4 hipóteses.

Participaram nesta iniciativa piloto 36 alunos, sendo a aderência de cerca de 16% em relação ao universo de alunos inscritos na disciplina. Os resultados foram animadores não só quanto ao desempenho no BIOGAME em si, mas também quanto ao desempenho académico na disciplina por parte dos alunos que fizeram o BIOGAME. Estes resultados parecem indicar que a realização do BIOGAME estimula, por um lado, a auto-aprendizagem, no sentido em que os alunos obtêm um feed-back dos conhecimentos adquiridos e dos conhecimentos a adquirir e, por outro lado, parecem também estimular a auto-confiança no exame final por parte dos alunos que participaram neste jogo.

## H-2

### INTRODUCCIÓN DEL PORTAFOLIO: DIFICULTADES Y SATISFACCIÓN

Valero M., Aramburu J., Baños J.E., Girvent M., Pérez J. y Sentí M.

*Oficina de Coordinación y Evaluación Académica, Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida, Universitat Pompeu Fabra (UPF)*

**Objetivos:** Introducción de un Portafolio sobre 4 competencias transversales (comunicación oral ante un auditorio, comunicación escrita, trabajo en equipo y búsqueda de información y uso de nuevas tecnologías) en el último curso de Biología Humana de la UPF durante el año académico 2003-2004.

**Material y métodos:** Diseño de un Portafolio semi-estructurado, tutorizado y evaluado. Elaboración de la Guía del Portafolio. Dinámica del ejercicio: análisis inicial en puntos fuertes, débiles y acciones de mejora por cada competencia y informe final con material representativo.

**Resultados:** Reacción inicial adversa y cambio de criterios: de obligatorio a voluntario. Participación: 46% estudiantes. Valoración positiva de la experiencia: 72% estudiantes, 89% tutores. Valoración positiva del portafolio para estimular el autoaprendizaje: 67% estudiantes, 100% tutores. Satisfacción alta con la tutorización: 83% estudiantes.

**Conclusiones:** La actividad fue bien valorada por estudiantes y tutores. Sería muy positivo mejorar la información previa al estudiante.

## H-3

### EL PORTAFOLIO EN LA DOCENCIA DE LA BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR: EL ESTUDIANTE CENTRO DE SU APRENDIZAJE

Rodríguez M.J. y Mahy N.

*Unidad de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universitat de Barcelona*

Nuestro proyecto de integración al EEES propone organizar desde el trabajo individual con portafolio la formación de los alumnos de bioquímica y biología molecular (BBM) del pri-

mer curso en un entorno semipresencial basado en la plataforma digital WebCT. Entre los objetivos de formación definidos previamente (MJ. Rodríguez y N. Mahy, 2004), se incluye la utilización óptima y selectiva de los recursos a disposición del alumno. Tutelado por el profesor, el alumno se habitúa al funcionamiento de las bases de datos más potentes y adquiere las habilidades para seleccionar y discriminar la información de calidad. La resolución de problemas y casos prácticos en grupos autónomos permite la explotación de dichas habilidades y la adquisición de nuevos conocimientos. La evaluación del portafolio se complementa con autoevaluaciones y un examen final para la calificación final. En el congreso se presentara el proyecto y el trabajo realizado por el equipo docente.

MJ. Rodríguez y N. Mahy (2004) Guía de proyecto docente: Un área científica (Bioquímica y Biología Molecular) en un marco curricular, Publicacions UB. ISBN 84-475-2834-0

## H-4

### ENTORNO DE DOCENCIA EN RED QUE EMULA LA INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO

Juanes J.A.<sup>1</sup>, Rodríguez M.J.<sup>2</sup>, Velasco M.A.<sup>3</sup>, Cabrero F.J.<sup>1</sup> y Mirón J.A.<sup>1</sup>

1. *Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca.*

2. *Facultad de Educación. Universidad de Salamanca.*

3. *Centro de Salud "Miguel Armijo". Salamanca*

Ante los nuevos retos y cambios del sistema universitario español es conveniente adaptar los métodos docentes a las nuevas perspectivas de enseñanza-aprendizaje en este proceso de reforma de estructuras y organización de las enseñanzas universitarias en el nuevo marco europeo.

En base a estos cambios, en la Universidad de Salamanca disponemos de una plataforma informática y telemática que canaliza la formación y la docencia-aprendizaje vía Internet. Bajo la denominación de EUDORED (Entorno Usal para la Docencia en RED), presentamos una herramienta complementaria a la docencia presencial (foro de debate, tutorías, autoevaluaciones, etc...). A través de este procedimiento podemos llevar a cabo diseños didácticos interactivos que permiten la simulación de la relación procesual entre alumno y profesor, al incluir sistemas de comunicación múltiples (imagen, sonido, video, texto). De esta forma se consigue individualizar el aprendizaje en base al esfuerzo y al trabajo del alumno, pasando a ser éste un gestor activo y difusor de su aprendizaje.

El nuevo rol del profesor, como transmisor de conocimientos, supone una actualización permanente de los contenidos docentes, diseñando estrategias de aprendizaje y dirigiendo al alumno en su labor educativa y formativa.

Evidentemente, las nuevas tecnologías no pueden por sí mismas reemplazar todas las tareas desempeñadas por el personal docente, aunque si pueden resultar una excelente ayuda en multitud de ocasiones. Así pues, tendremos que reflexionar sobre el papel de las metodologías activas en el cambio en el proceso enseñanza-aprendizaje, que se propone en el EEES.