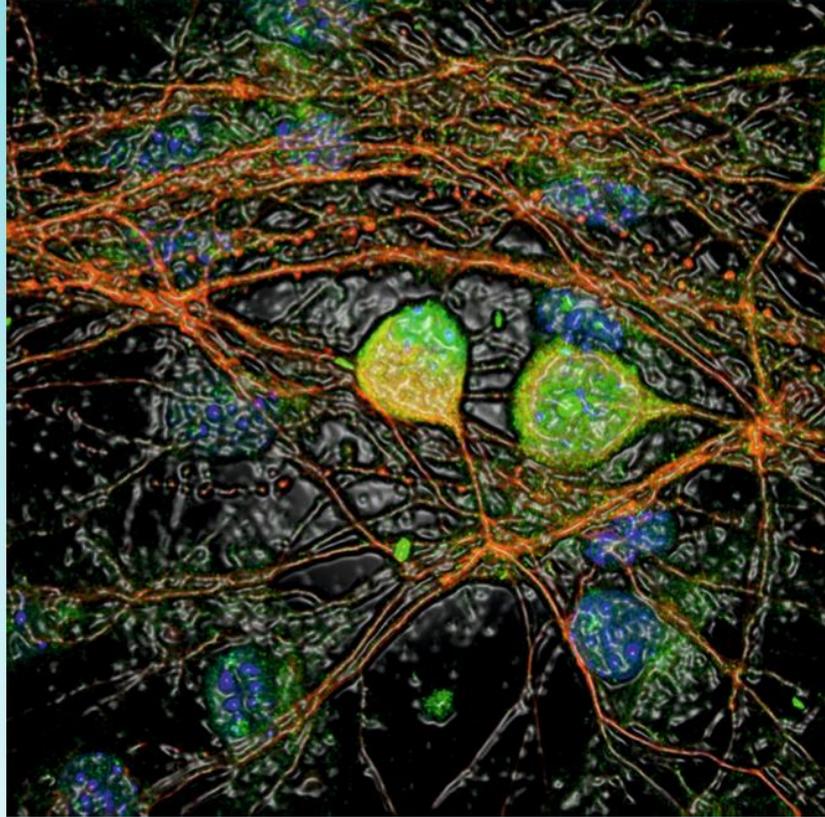


VI *Jornadas de Docencia de la SEBC*

25 y 26 de Octubre de 2012



Aula Magna de la Facultad de Medicina de la Universitat de Lleida
<http://www.ub.edu/jornadasSEBC/>
jornadasdocenciasebc2012@gmail.com

Organizadores:

Dr. Joan Ribera, Dept Biología Celular, Universitat de Lleida
Dra. Mercé Durfort, Dept Biología Celular, Universitat de Barcelona
Dr. Manuel Reina, Dept Biología Celular, Universitat de Barcelona

Sesión 2. Metodologías de Evaluación

COMUNICACIÓN

EVALUACIÓN CONTINUA Y ÚNICA: EXPERIENCIAS EN LOS GRADOS DE LA FACULTAD DE BIOLOGÍA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA.

Jeús Pérez-Clausell

Departament de Biologia Cel·lular, Universitat de Barcelona, Diagonal 643, 08028 Barcelona.

Las normas de evaluación aprobadas por la Universitat de Barcelona en 2006 (modificadas en 2012) recogen los siguientes aspectos:

- la evaluación valora en qué medida el estudiante ha adquirido las competencias propias de una asignatura.
- esta evaluación debe ser continuada: incorporará diversas evidencias, recogidas de manera progresiva e integrada en el proceso de aprendizaje; y estas evidencias han de ser indicadores significativos y periódicos que permitan al profesor y al alumno conocer su evolución y progreso en la consecución de los objetivos marcados.
- El valor de una prueba no puede superar el 60% de la calificación final (modificación del 2012).

La implantación de la evaluación continuada en la Facultat de Biologia ha presentado algunas dificultades:

- la información o instrucciones de las autoridades académicas no ha sido siempre clara. A veces, incluso contradictoria.
- Las actividades programadas y la evaluación de las mismas han estado condicionadas por el número de alumnos y los recursos económicos (profesorado disponible, horas de dedicación...).
- Se ha confundido la necesidad de evaluar el progreso del alumno con la obligación de que estas actividades sean puntuadas y contribuyan a la calificación final.
- Es necesaria la coordinación de las actividades que se llevan a cabo en las diversas asignaturas y cursos.

En la mayoría de los casos, la evaluación continuada ha supuesto la introducción de uno o dos exámenes parciales, la evaluación de la parte práctica de la asignatura (memorias o cuadernos de prácticas, o exámenes prácticos) i en menor medida seminarios (con actividades puntuables), resolución de colecciones de problemas (de Matemáticas o Química) y aprendizaje basado en problemas.

Años atrás, la Facultad aprobó que el examen final no supusiese más del 70% de la nota final. Por adaptación a la nueva normativa, este curso no deberá superarse el 60%.

PÓSTER 2-1

EVALUACIÓN POR PARTE DE ESTUDIANTES DE BIOTECNOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DIRIGIDA A ADQUIRIR LA COMPETENCIA 'USO DEL CUADERNO DE LABORATORIO'

Felipe Martínez-Pastor^{1,2}, Vanesa Robles^{1,2}, Arsenio Fernández-López¹

¹Biología Molecular (Biología Celular) e ²INDEGSAL, Universidad de León, León

El uso correcto del cuaderno de laboratorio como herramienta de trabajo es una competencia muy demandada por las empresas biotecnológicas y los laboratorios públicos y privados. Presentamos una experiencia docente centrada en el aprendizaje del uso del cuaderno de laboratorio, dentro de la asignatura "Técnicas en Biología Celular", impartida en 5º curso de la Licenciatura de Biotecnología en la Universidad de León. Estos estudiantes no habían cursado otras asignaturas en las cuales el cuaderno

de laboratorio fuese una competencia a adquirir. La asignatura es eminentemente práctica, proporcionando el entorno perfecto para presentar el cuaderno de laboratorio. En primer lugar, los docentes proporcionamos a los estudiantes normas y ejemplos para que ellos pudiesen comprender la función y propósito de un cuaderno de laboratorio, así como su función central en la investigación científica. Se insistió en que se debía demostrar capacidad para reflejar de manera honesta la metodología, los resultados obtenidos, su interpretación y las incidencias ocurridas. Tras cada sesión, los docentes revisábamos los cuadernos, discutiendo con los estudiantes los aspectos que podrían ser mejorados. Al finalizar las sesiones se evaluaron los cuadernos, añadiendo anotaciones sobre la evaluación, y se devolvieron a los estudiantes. Posteriormente, se invitó a los estudiantes a participar en una encuesta online y anónima (Moodle) para valorar el proceso de adquisición de la competencia de uso del cuaderno de laboratorio, que fue contestada por 20 de 27 estudiantes. Al 65% le pareció una actividad interesante y útil para su actividad futura, y al 15% a que consideraba que era interesante pero poco relacionada con su actividad futura. También se preguntó sobre su actividad futura, distribuyéndose: 25% en investigación, sector público; 30% investigación, sector privado; 15% otras, sector público; 30% otras, sector privado. Todos los estudiantes que escogieron investigación en el sector público consideraron la actividad útil, mientras que en las otras categorías sólo la mitad lo consideró útil. La revisión diaria del cuaderno le pareció útil al 70%, aunque el 25% consideró que era demasiado exhaustiva. Las indicaciones tras la revisión final fueron útiles para el 60%. El mayor obstáculo para los estudiantes fue la falta de experiencia previa en el uso del cuaderno de laboratorio, aunque este fue también uno de los motivos por el que esta actividad fue considerada como interesante.

PÓSTER 2-2

¿APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NUESTROS ESTUDIANTES, EN QUÉ GRADO?

Isabel Smith Zubiaga; Alberto Vicario Casla

Dept Genética, Antropología Física y Fisiología Animal, Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad del País Vasco, Sarriena s/n 48940 Leioa (Vizcaya)

Es una “tradicional queja de pasillo” de los profesores que imparten docencia en los primeros cursos de las titulaciones/grados de Biociencias, que el perfil de los estudiantes que ingresan en la universidad no siempre está a la altura de lo esperado para desarrollar adecuadamente sus estudios universitarios, afectando tanto a la imprescindible homogeneidad y sincronía en el desarrollo del proceso formativo, que las nuevas metodologías docentes requieren, como a los posteriores resultados académicos de los estudiantes. Las guías de los nuevos grados universitarios recogen en algunos casos el perfil de ingreso del estudiante y en otros la posibilidad de pruebas específicas para el acceso a la titulación. Sin embargo, ni en éstos ni en la mayoría de los casos se establece un mecanismo para verificar si tal perfil se cumple. Los profesores que presentamos esta comunicación, además de ser docentes en el primer curso de los grados de Biociencias, formamos parte del comité organizador de las Olimpiadas autonómicas de Biología en la que participan los mejores estudiantes de Bachillerato de cada comunidad, quienes constituyen un exponente del perfil de ingreso de los mejores estudiantes universitarios. La prueba de las olimpiadas, basada fundamentalmente en un inventario de conceptos, se utilizó también como indicador del aprendizaje de los estudiantes que han cursado ya el primer año del grado de Biociencias. La comparación de los resultados obtenidos por ambos grupos de estudiantes nos permite constatar la persistencia de preconcepciones y/o errores conceptuales en los estudiantes de los primeros cursos de grado, indicador de que debe enfocarse de otra manera el aprendizaje de estos conceptos para que sea realmente efectivo

PÓSTER 2-6

COMBINACIÓN DE DIVERSAS METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN PARA EL REFUERZO DEL APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA TÉCNICAS EN BIOLOGÍA CELULAR.

Vanesa Robles, Felipe Martínez-Pastor, Paz Herráez, Arsenio Fernández-López
Dpto. Biología Molecular, Área de Biología Celular, Universidad de León

En este trabajo se presenta una combinación de diversas metodologías de evaluación aplicadas a la asignatura de Técnicas en Biología Celular impartida en 5º de Biotecnología en la Universidad de León, con la que se pretende lograr un aprendizaje activo por parte del alumnado. La asignatura se impartió durante 2 semanas (5 horas al día) con un total de 27 alumnos divididos en tres grupos. Los grupos trabajaron sobre el mismo procedimiento experimental, realizando todos los pasos necesarios para llevar a cabo el experimento propuesto sobre el efecto del tetracloruro en el hígado del animal: extracción de la muestra biológica, preparación de la muestra para las pruebas histoquímicas e inmunohistoquímicas, realización de pruebas, estudio microscópico, recogida de resultados e interpretación de los mismos. Tras las prácticas cada grupo obtuvo sus resultados propios ante el mismo planteamiento experimental con los que elaboraron un informe. Dicho informe, además de ser presentado para su evaluación, fue defendido oralmente ante los otros estudiantes y profesores de la asignatura. Además, cada alumno reflejó su trabajo de forma individual en un cuaderno de laboratorio que fue supervisado y firmado al final de cada una de las sesiones de prácticas. Finalmente, los alumnos realizaron un protocolo que fue entregado para evaluación. La plataforma Moodle fue necesaria para el desarrollo y seguimiento de las tareas propuestas, permitiendo introducir las nuevas tecnologías en el desarrollo de esta asignatura. Este estudio muestra que la incorporación de estos recursos como metodologías de evaluación ha sido muy positiva, presentando un alto potencial educativo y evaluativo. La retroalimentación por parte de los estudiantes, obtenida a través de una encuesta, ha puesto de manifiesto la novedad de la metodología empleada, dado que en un 85% de los casos se afirma no haber cursado ninguna otra asignatura con una metodología docente similar.