



MEMORIA DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y CALIDAD
XI CONVOCATORIA (2009-2010)



❖ **DATOS IDENTIFICATIVOS:**

Título del Proyecto

Las publicaciones científicas como herramienta multifuncional en el aprendizaje.

Resumen del desarrollo del Proyecto

La puesta en marcha del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS) ha llevado consigo, entre otras cosas, la adaptación de las herramientas pedagógicas al nuevo marco.

Las actividades académicamente dirigidas permiten que los alumnos trabajen, de forma autónoma, contenidos correspondientes a varias de las competencias de cada materia. Pero uno de los problemas más frecuentes en la puesta en marcha de estas actividades es el diseño, la adaptación y temporalización a cada materia en particular.

Conscientes de los problemas mencionados anteriormente y de otros inherentes a las propias asignaturas, hemos diseñado una actividad dirigida mediante la cual pretendíamos que el alumno elaborara y trabajara su propio material a partir de publicaciones científicas en inglés.

La participación de los alumnos en la actividad ha sido alta y una de las limitaciones más importantes es el uso de material en inglés. Si bien en algunos casos ha habido cierta dificultad a la hora de hacer la síntesis del trabajo para su exposición, en general la actividad ha resultado atractiva a los alumnos y gratificante para los profesores, a pesar de la enorme dedicación que les supone.

Coordinador/a:

Nombre y apellidos

Pilar Recuerda Serrano

Código del Grupo Docente

7

Departamento

Zoología

Otros participantes:

Nombre y apellidos

Luis Arias de Reyna Martínez

Código del Grupo Docente

7

Departamento

Zoología

Asignaturas afectadas

Nombre de la asignatura

Área de Conocimiento

Titulación/es

Etología
Biología Evolutiva de Vertebrados

Zoología
Zoología

Ciencias Biológicas
Ciencias Biológicas

MEMORIA DE LA ACCIÓN

Introducción

La puesta en marcha del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS) ha llevado consigo, entre otras cosas, la adaptación de las herramientas pedagógicas al nuevo marco organización de las enseñanzas.

Las actividades académicamente dirigidas permiten que los alumnos trabajen, de forma autónoma, contenidos correspondientes a varias de las competencias de cada materia. Pero uno de los problemas más frecuentes en la puesta en marcha de estas actividades es el diseño, la adaptación y temporalización a cada materia en particular.

Habida cuenta de que la mayor parte de las asignaturas tiene una duración cuatrimestral, y que la carga docente del profesor se ha visto muy aumentada con la puesta en marcha del sistema ECTS, con frecuencia se ha utilizado una metodología que consiste en la elaboración, por parte de los alumnos, de trabajos teóricos con la posterior exposición/presentación de los mismos al resto de compañeros del curso.

Todo esto genera una serie importante de complicaciones; algunas vienen derivadas del mal funcionamiento de grupos de trabajo formados directamente por el profesor otras estriban en el hecho de la “autoría” real del trabajo, ya que con frecuencia los alumnos recurren a material de internet para transcribirlo directamente, otra parte de los problemas tiene que ver con el interés que generan, en los estudiantes, las exposiciones públicas de los trabajos de sus compañeros.

Otra cuestión importante a tener en cuenta es la situación de las actividades prácticas de algunas asignaturas que quedan restringidas, en la mayor parte de los casos, a prácticas de laboratorio debido a la corta duración de una asignatura cuatrimestral y a la casuística de que, dándose en el primer o segundo cuatrimestre, su impartición pueda coincidir con épocas del año en las que se pueden estudiar, en campo, parámetros concretos. Por ejemplo en nuestras latitudes la reproducción de vertebrados es estacional, por lo que si una asignatura se cursa en primer cuatrimestre, se ve muy limitada la realización de experiencias prácticas sobre reproducción, cría, etc., lo que limita la posibilidad de que los estudiantes conozcan aspectos prácticos concretos.

Conscientes de los problemas mencionados anteriormente y de otros inherentes a las propias asignaturas, diseñamos una la actividad dirigida mediante la cual pretendíamos que el alumno elaborara y trabajara su propio material a partir de publicaciones científicas en inglés.

Objetivos

Con la puesta en marcha de esta actividad hemos perseguido los siguientes objetivos específicos:

- * Completar aspectos prácticos del estudio de estas asignaturas que no se podrían trabajar de otra forma.

- * Enfrentar al alumno con una publicación científica a fin de que sepa entenderla, interpretarla y sintetizarla.

* Estimular la asistencia, atención y participación indirecta de los compañeros en las exposiciones de trabajos de alumnos.

* Proponer métodos que faciliten al alumno la transmisión de la información en público.

* Incorporar la utilización de material de trabajo en inglés.

* Temporalizar, a lo largo de todo el cuatrimestre, una actividad dirigida a fin de que no se concentre en el final del mismo.

Descripción de la experiencia

Para cada asignatura en que se puso en práctica esta actividad se procedió de forma ligeramente distinta dadas las peculiaridades de las mismas. La Etología es una asignatura obligatoria de tercer curso, mientras que Biología Evolutiva de Vertebrados es una asignatura optativa de quinto curso, ambas de la licenciatura de Biología.

Para Etología, en la primera semana de octubre se proporcionó a los alumnos una relación de títulos de trabajos y para cada uno de ellos se indicaba el tema del programa teórico al que correspondía. Los alumnos pudieron pasar por el Departamento y dar un vistazo a los trabajos en los que estaban interesados a fin de decidirse por alguno de ellos. Una vez seleccionado el trabajo se le entregó a cada alumno una copia del mismo.

Cuando finalizó el plazo de selección de los trabajos, se presentó un listado de los que habían sido elegidos por los alumnos indicándose, además del tema del programa al que estaban asignados, la fecha aproximada de exposición en clase. A partir de éste momento los estudiantes pudieron comenzar a trabajar y preparar su exposición.

Las exposiciones de los trabajos comenzaron a finales de octubre y se fueron repartiendo a lo largo del cuatrimestre y agrupándolas haciéndolas coincidir con los distintos bloques temáticos del programa teórico. La exposición podía ir acompañada de transparencias, presentación en *powerpoint* o similar. Se les dieron normas generales obligatorias para las presentaciones, tanto en relación a la duración total de las mismas (10 minutos) como en cuanto al reparto de tiempo y número de diapositivas que debían dedicar a las distintas partes del trabajo.

Uno de los problemas de las actividades dirigidas comentados en la introducción, hacía referencia al interés que generan las exposiciones de trabajos de alumnos al resto de compañeros, por lo que hemos ideado una forma de estimular la asistencia y la participación de los alumnos, al menos, indirecta.

El sistema consistía en que tras las exposiciones de los trabajos, cada alumno asistente debía entregar una pregunta, de cada uno de los trabajos expuestos, que se derivara de la exposición que habían hecho los compañeros. Las preguntas, escritas en cuartillas aportadas por el profesor, eran entregadas a éste, tras cada sesión de exposiciones.

La evaluación del conjunto de la actividad se dividió en dos partes. La primera corresponde a la realización del trabajo y exposición en clase, lo que ha contribuido con un % a la calificación final de la asignatura. La segunda se refiere a la evaluación de las preguntas, en cuyo caso se considera la originalidad e interés de las mismas y el

planteamiento de la pregunta en sí. La asistencia a las exposiciones y elaboración de preguntas también ha contribuido con un % a la calificación final.

Para Biología Evolutiva de Vertebrados, se planteó como una actividad individual obligatoria que computaba en la nota final hasta el 15%. A comienzos de curso se les proporcionaba un número de trabajos científicos en inglés tres veces superior al número de alumnos matriculados para que éstos tuvieran la posibilidad de elegir. Una vez elegidos se les daba una copia en papel del trabajo y otra copia se colgaba en el Aula Virtual de la asignatura.

Desde el momento de su elección hasta la entrega, en el mes de diciembre, de una breve discusión razonada del trabajo que debía incluir su opinión sobre el mismo, además de una descripción sobre qué les había sido más difícil de comprender, los alumnos tenían la posibilidad de consultar sus dudas tanto en las tutorías presenciales como a través del Aula Virtual.

Durante el mes de enero, cada alumno disponía de 10 minutos para, en presencia de sus compañeros, realizar la discusión razonada del trabajo así como dar su opinión sobre las dificultades que había ido teniendo. Tras la exposición se abría un debate de unos 5 minutos de duración.

La calificación comprendía tanto discusión realizada del trabajo como la exposición.

Materiales y métodos

Para la realización de esta actividad se utilizaran publicaciones científicas de:

* Para Etología de la revista *Animal Behaviour* (revista de la Association for the Study of Animal Behaviour).

* Para Biología Evolutiva de Vertebrados de revistas diversas como *Nature*, *Zoology*, *Evolution*, *Journal of Zoology*, *Zoological Journal of Linnean Society*, etc en las que se publican trabajos sobre evolución de vertebrados.

Ya que las asignaturas se encuentran instaladas en el Aula Virtual de la Universidad de Córdoba, toda la información referente a listados de trabajos, plazos, normas, etc se fué facilitando a los alumnos por medio de ésta vía.

La temporalización de esta actividad, a lo largo del primer cuatrimestre, se ajustó a la siguiente:

Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Presentación del curso y propuesta a los alumnos de la actividad a desarrollar	<u>Semana 1</u> se facilitará una relación de títulos <u>Semanas 2-3</u> plazo para selección de trabajos	Comienzan las exposiciones de los trabajos en clase	Continúan las exposiciones en clase	Continúan las exposiciones en clase

Resultados obtenidos y disponibilidad de uso

De los 55 alumnos matriculados en ese curso en Etología, 41 realizaron esta actividad. Se seleccionaron un total de 26 trabajos de los cuales 3 (11,5%) fueron realizados por un solo alumno y 23 (88,5%) lo fueron por dos. La calificación media obtenida en esta actividad fue de 0,94 sobre 1. Estos resultados ponen de manifiesto que la participación de los alumnos en esta actividad ha sido alta ya que el 74,5% de los matriculados ha realizado alguno de los trabajos.

De los 22 alumnos matriculados en la asignatura de Biología Evolutiva de Vertebrados, solo la cursaron efectivamente 17 (77,3%) que realizaron todos la actividad al ser obligatoria. La calificación media fue de 1,46 sobre 1,5.

Utilidad

La consecución de los objetivos propuestos pone de manifiesto la utilidad de ésta actividad que, por otra parte, puede ser perfectamente puesta en marcha en cualquier materia a fin de lograr una mayor efectividad no solo en las competencias específicas sino también en muchas de las transversales.

Observaciones y comentarios

La limitación de tiempo impuesta por parte del profesorado para la exposición así como el reparto proporcional del tiempo de exposición a las distintas partes del trabajo se ha conseguido en general, si bien en algunos casos ha sido necesario pedir al/os alumnos que finalizaran la exposición por hacer agotado su tiempo. Sin embargo en una gran cantidad de casos, la manera de ajustarse al tiempo establecido consistió en exponer los trabajos a una velocidad tal que impedía la comprensión del mismo.

Los alumnos se encontraban preocupados en el momento de las exposiciones en clase a pesar de que comentaban que tienen una cierta experiencia derivada de los cursos anteriores. El profesor hacía en todos los casos al menos una pregunta en la exposición de cada trabajo. En la asignatura de Etología prácticamente ningún alumno hizo preguntas en público a sus compañeros aunque sí por escrito. En la asignatura de Biología Evolutiva de Vertebrados la participación de los alumnos fue algo mayor, sin embargo, las preguntas iban más dirigidas hacia las dificultades encontradas en el desarrollo de la actividad que en los contenidos del trabajo en sí.

En conjunto la actividad ha sido gratificante ya que ha tenido buena acogida por parte de los alumnos y hemos conseguido que éstos se dedicaran a trabajar en un tema en profundidad esforzándose sin tener opción de “copiar” material disponible sobre el tema de trabajo.

Las presentaciones en clase han sido en general buenas, lo que se pone de manifiesto por las notas obtenidas, si bien en algunos casos no conseguían sintetizar ni transmitir a sus compañeros una idea global del trabajo.

Aunque comentamos que la actividad ha sido gratificante, la dedicación del profesor a la misma es excesivamente intensa, en todas las fases.

Autoevaluación de la experiencia

Al finalizar la actividad se pidió a los alumnos de Etología la siguiente información:

- a) Tiempo dedicado a la realización
- b) Principales problemas que se han tenido al realizarla
- c) Interés que ha suscitado (de 1 –nada interesante- a 5 –muy interesante)
- d) Propuestas alternativas a considerar para mejorarla

En Biología Evolutiva de Vertebrados se utilizaron como autoevaluación los comentarios solicitados sobre qué les había parecido la actividad y las dificultades encontradas de cada uno de los trabajos.

En conjunto, los alumnos han encontrado la actividad muy interesante y el principal problema con que se han encontrado es el del idioma, dándose algunos casos que han traducido por completo el trabajo a fin de poder entenderlo, lo que ha supuesto un aumento substancial de horas de dedicación a la actividad.

Se ha dado algún caso de estudiantes que no entendían parte del trabajo, o bien por no comprender el método seguido o bien por incompreensión de los tratamientos estadísticos aplicados.

Todo esto ha determinado que el tiempo dedicado a la realización de la actividad haya sido, en muchos casos excesivo.

En el caso de proponer propuestas alternativas, casi siempre éstas han consistido en solicitar el uso de material en castellano en vez de en inglés.

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria

Córdoba, 29 de septiembre de 2010