



MEMORIA DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y CALIDAD
X CONVOCATORIA (2008-2009)



❖ **DATOS IDENTIFICATIVOS:**

Título del Proyecto

Estrategias docentes, parámetros de calidad y rendimiento académico en la docencia de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias en centros del EEES con implantación de créditos ECTS

Resumen del proyecto desarrollado

Para identificar los parámetros más influyentes en la calidad de la docencia de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias impartidas en créditos europeos se ha realizado una encuesta telemática entre un universo de profesores, departamentos y centros pertenecientes al EEES con implantación del sistema de créditos ECTS en estas materias. Los resultados obtenidos de forma preliminar están sirviendo para armonizar el proceso de adaptación de las asignaturas afectadas al EEES y para crear una red internacional de profesores y departamentos con parecidas competencias docentes, que consideramos imprescindible para el intercambio de información y la homogeneización de criterios en la aplicación de este modelo educativo. .

Nombre y apellidos

Código del Grupo Docente

Coordinador/a:

Otros participantes:

Coordinadores/as:	Nombre y Apellidos	Código del Grupo Docente
	José Luis López Rivero	008
Participantes:		
	Francisco Miró Rodríguez	008
	M ^a Victoria Rodríguez Barbudo	008
	Juana Martín de las Mulas González-Albo	010
	M ^a José Bautista Pérez	025
	Aniceto Méndez Sánchez	025
	Yolanda Martín Ruiz	010
	Joaquín Vivo Rodríguez	009
	Alfonso Martínez Galisteo	002
	José Luis Morales López	002
	Juan Luis Garrido Castro	054
	Andrés M ^a Diz Plaza	002
	Verónica Chamizo Blanco	
	Isabel Ruiz López	

Asignaturas afectadas		
Nombre de la asignatura	Área de Conocimiento	Titulación/es
<i>Asignaturas afectadas</i>		
Denominación de la asignatura	Área de Conocimiento	Titulación/es
Embriología y Anatomía Sistemática	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria
Neuroanatomía y Anatomía Topográfica	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria
Citología e Histología	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria
Anatomía Patológica General	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria
Anatomía Patológica Especial	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria
Anatomía Aplicada de Grandes Animales	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria
Anatomía Aplicada de Pequeños Animales	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas	Veterinaria

MEMORIA DE LA ACCIÓN

Especificaciones

Utilice estas páginas para la redacción de la Memoria de la acción desarrollada. La Memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de diez páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de fuente: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno). En el caso de que durante el desarrollo de la acción se hubieran producido documentos o material gráfico dignos de reseñar (CD, páginas web, revistas, vídeos, etc.) se incluirá como anexo una copia de buena calidad.

Apartados

- 1. Introducción** (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas etc.)
- 2. Objetivos** (concretar qué se pretendió con la experiencia)
- 3. Descripción de la experiencia** (exponer con suficiente detalle lo realizado en la experiencia)
- 4. Materiales y métodos** (describir la metodología seguida y, en su caso, el material utilizado)
- 5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso** (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquéllos no logrados, incluyendo el material elaborado y su grado de disponibilidad)
- 6. Utilidad** (comentar para qué ha servido la experiencia y a quienes o en qué contextos podría ser útil)
- 7. Observaciones y comentarios** (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados)
- 8. Autoevaluación de la experiencia** (señalar la metodología utilizada y los resultados de la evaluación de la experiencia)
- 9. Bibliografía**

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria

- 1) Introducción** (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas etc.)

La convergencia europea en el ámbito de la enseñanza superior está planteando un nuevo concepto en cuanto a estrategias docentes, que exige cambios substanciales respecto al modelo tradicional, tanto metodológicos como organizativos. Algunos de ellos son la creciente necesidad de aplicación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) en la docencia, la imprescindible comunicación, transparencia y colaboración entre los distintos profesores, centros y universidades, y la homogeneización de criterios en la aplicación de los créditos europeos (ECTS). La asignación de créditos en las materias concretas es uno de los capítulos más controvertidos del ambicioso sistema, pues depende de múltiples factores como la duración del curso académico, el número total de horas lectivas, la dedicación del estudiante, el perfil de las actividades académicas programadas, las horas destinadas a los exámenes y, los más importantes, el área de conocimiento, su propio nivel y las competencias formativas pre-establecidas. La búsqueda de un paradigma de enseñanza superior basado en la adquisición de competencias transversales o genéricas unidas a otras más específicas (cognitivas, procedimentales y actitudinales), en lugar de la mera pretensión tradicional de enseñar conocimientos sobre una materia concreta, parece prevalecer en la finalidad última del nuevo modelo educativo emanado de la declaración de Bolonia. En otras palabras, y utilizando un ejemplo fácilmente entendible por

todos: mientras la educación universitaria tradicional ha pretendido enseñar a los estudiantes textos o manuales ya terminados, la nueva situación planteada debe orientarse para que los alumnos aprendan a elaborar esos mismos materiales.

El arranque de la experiencia piloto de créditos europeos durante el curso 2007-2008 en la Facultad de Veterinaria de Córdoba, y su continuidad durante el próximo curso académico, aparte de la imperativa conversión de los tradicionales créditos LRU en créditos ECTS, también está suponiendo que los profesores responsables de las asignaturas implicadas distribuyan la carga docente del alumno conforme a lo pre-establecido por este nuevo sistema, esto es, en horas de clases presenciales (teóricas y prácticas), horas de estudio del alumno, número de horas de actividades académicas dirigidas (en colaboración con el profesor o realizadas de manera autónoma por el alumno) y horas reservadas para los exámenes. Debido a la escasa o nula experiencia, los criterios utilizados para definir este reparto se basan habitualmente en directrices genéricas y orientativas proporcionadas por la Dirección del Centro. Pero como estos postulados comunes desestiman las peculiaridades propias de las distintas asignaturas, aunque muy útiles para el impulso inicial del proyecto, se nos antojan insuficientes para potenciar la calidad de la docencia y optimizar el rendimiento académico de los alumnos en las materias concretas.

Por otra parte, la selección y los procedimientos de evaluación de las competencias transversales (genéricas) y específicas para cada asignatura también tienen gran trascendencia en el sistema de créditos europeos que, de la misma forma y por idéntico motivo, se transfieren con carácter discrecional a la responsabilidad del profesor, quien debe explicitarlas al elaborar la guía docente de su disciplina. La homogeneización de criterios para establecer estas competencias entre asignaturas equiparables de diferentes centros debería ser un fin en sí mismo para eludir divergencias en un mismo espacio europeo de educación superior (EEES). Otros aspectos organizativos y de funcionamiento, como son las técnicas docentes empleadas (clásicas, integradas, “*problem solving*”, etc.) y algunas otras estrategias docentes (tamaño de los grupos de clases prácticas, ratio número de alumnos por profesor, etc.) también deben planificarse con concreción, pues su adecuación disciplinar es crítica para la calidad de la docencia y el rendimiento académico de los estudiantes.

Las materias de Anatomía, Embriología e Histología de la Licenciatura en Veterinaria están afectadas de pleno por la experiencia piloto anteriormente aludida, al ser impartidas en tres asignaturas troncales del primer (*Embriología y Anatomía Sistemática*) y del segundo (*Neuroanatomía y Anatomía Topográfica; y Citología e Histología*) curso de la Licenciatura. Estas disciplinas, que en total suman 27'5 créditos LRU y 22'8 créditos ECTS, tienen un gran contenido práctico (próximo al 50%) que se desarrolla en dependencias singulares del departamento, utilizando como base de estudio cadáveres, preparaciones específicas y animales vivos o anestesiados. Por la experiencia adquirida por sus profesores responsables durante los pasados cursos académicos, la calidad de la docencia práctica de estas asignaturas depende sobremanera de que los grupos de clases prácticas atendidos por cada profesor sean reducidos en cuanto al número de alumnos, pues sólo así se garantiza que éstos adquieran los objetivos docentes programados bajo la estrecha supervisión del profesor. Ya en 1991, con motivo de un proyecto docente en el que se analizó la carga docente y la relación número de alumnos por profesor en las disciplinas de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias en el contexto internacional, se concluyó que el valor sensiblemente superior de la ratio promedio alumnos/profesor obtenido para estas disciplinas en todas las Facultades de Veterinaria españolas con respecto a las de otros países europeos, representaba en sí mismo el más serio inconveniente estructural que repercutía negativamente sobre la calidad de la docencia y en el desarrollo de otras actividades académicas formativas (López-Rivero 1991).¹

Los resultados de otro proyecto de innovación docente titulado “*La enseñanza de la Anatomía veterinaria en las universidades de España y Portugal. Ampliación de una red interuniversitaria de profesores, aplicación de nuevas tecnologías y valoración de ECTS*”, subvencionado en 2005-2006 por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de la Junta de Castilla y León,¹ en el que también colaboró nuestro departamento, dieron una visión de conjunto, pero detallada, de la situación de la docencia de la Anatomía veterinaria en la Península Ibérica. Mediante encuestas a alumnos y profesores de 20 disciplinas anatómicas impartidas en 10 Facultades de Veterinaria de España y Portugal, se obtuvo una información relevante sobre la opinión que estos agentes universitarios tenían en cuanto a la aplicación de nuevas tecnologías y valoración de créditos europeos. Aunque los datos arrojados por este ambicioso proyecto sirvieron para enfocar el problema y hacerlo, además, de manera específica para estas materias, su verdadera utilidad académica fue más teórica que práctica, pues los datos se recogieron con antelación a la implantación del proceso en la mayoría de los centros consultados. Para obtener conclusiones con la suficiente relevancia como para poder ser utilizadas en la práctica era imprescindible extender este tipo de actuaciones a otros centros con experiencia o tradición en la aplicación de créditos europeos. Este aspecto nos parecía fundamental de cara a poder establecer relaciones entre estrategias docentes, parámetros de calidad de la docencia y resultados académicos obtenidos en materias concretas.

¹ Las memorias de estos dos proyectos docentes pueden ser solicitadas al coordinador (an1lorij@uco.es)

Con la presente actuación hemos pretendido realizar, mediante aplicación telemática, una encuesta internacional sobre estructuración, contenidos, competencias, metodologías docentes y resultados académicos en las disciplinas de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias en centros del EEES con implantación del sistema de créditos europeos. Nos parece evidente que tanto por su originalidad conceptual y metodológica, como por su decidido ámbito de actuación interfacultativo e interuniversitario, se trata de una iniciativa orientada hacia una más eficaz adaptación de la docencia de estas asignaturas al EEES. Pero la filosofía y las actividades planteadas en la propuesta también incluían mejoras de carácter global y mayor alcance, extrapolables sin duda a la docencia de otras disciplinas universitarias que tengan en un horizonte inmediato o próximo emprender su andadura de adaptación a este nuevo modelo educativo.

2) Objetivos

2.a. Objetivos genéricos

La finalidad principal fue identificar las estrategias docentes y los parámetros más idóneos para garantizar la calidad de la docencia y optimizar el rendimiento académico de los alumnos en las materias de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias en centros con implantación del sistema de créditos europeos. Es obvio que tras este objetivo global subyace el fin último de utilizar esta información en las futuras planificaciones docentes de las asignaturas afectadas en nuestro centro, en un intento dirigido claramente a favorecer la adaptación de su docencia al EEES. Pero por su marcado ámbito de aplicación internacional, la propuesta también pretendió establecer una red interfacultativa e interuniversitaria de profesores con responsabilidad en la docencia de estas materias, sobre la que pivotar el intercambio de información y la colaboración mutua en ésta y en futuras iniciativas.

2.b. Objetivos específicos

Esta meta final se ha vertebrado entorno a los siguientes fines concretos, referidos todos ellos a las disciplinas de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias impartidas en centros del EEES con, al menos, 1 año de experiencia desde la implantación del sistema de créditos ECTS:

- 1º. Conocer la estructuración docente en cuanto a los datos básicos (nombre, troncalidad, carga docente total, duración) y específicos (contenidos, pre-requisitos, contexto en la titulación, recomendaciones) de las asignaturas impartidas en los distintos centros.
- 2º. Analizar el orden de prioridad y los procedimientos de evaluación de las competencias transversales o genéricas y específicas (cognitivas, instrumentales y actitudinales) fijadas para estas materias, con miras a encontrar criterios de convergencia para unificar u homogeneizar estas competencias formativas entre centros.
- 3º. Cuantificar la distribución real de la carga docente del alumno estimada por el número total de horas de trabajo dedicadas a clases presenciales (teóricas y prácticas), estudio de la materia, actividades dirigidas (con o sin profesor) y exámenes.
- 4º. Profundizar en el conocimiento de otros aspectos organizativos y de funcionamiento de gran relevancia para la docencia de estas disciplinas: técnicas docentes empleadas, tamaño de los grupos de clases prácticas y teóricas, relación entre el número de alumnos y el número de profesores, sistemas de evaluación.
- 5º. Valorar objetivamente el rendimiento académico de los alumnos que cursan estas materias, considerando para ello el número total de alumnos matriculados por curso, los porcentajes de éxito y fracaso obtenidos en primera y segunda convocatorias, y el grado de satisfacción de los alumnos.

3) Material y métodos

Se ha realizado una encuesta sociológica estratificada sobre un universo de profesores, departamentos, institutos y centros con responsabilidad directa en la docencia de la Anatomía, Embriología e Histología veterinarias impartida en Facultades y Escuelas de Veterinaria pertenecientes al EEES con implantación del sistema de créditos europeos.

3.a. Búsqueda de masa crítica

En esta etapa del proyecto se ha divulgado la iniciativa en unos pocos centros del EEES con cierta tradición en la implantación del sistema de créditos europeos. Para ello se han realizado dos visitas de corta duración a alguno de estos centros, con el objeto de entrevistarnos con los profesores responsables para conocer su experiencia y recopilar información concreta sobre estructuración y aspectos organizativos y de funcionamiento

de la docencia. De las 3 Facultades que en principio teníamos previsto visitar, sólo hemos visitado una de ellas (Barcelona), pero en dos ocasiones, con estancias de 4 a 6 días. Hemos previsto 3 visitas puntuales de un profesor a las siguientes Facultades de Veterinaria: Barcelona, Utrecht (Holanda) y Maissons-Alfort (Francia).

3.b. Diseño de un modelo único de formulario

Se han diseñado dos modelos de encuestas (en inglés y en castellano) en el que, de una forma sencilla y clara, se solicite información puntual sobre los siguientes *items*:

1º. **Datos del profesor:** nombre, titulación, universidad, centro, departamento o instituto, direcciones postal y electrónica, teléfono de contacto, años de experiencia docente y en aplicación de ECTS.

2º. **Datos de la asignatura:** nombre, años de experiencia en ECTS, tipo (troncal/obligatoria/optativa), créditos ECTS (totales/teóricos/prácticos), curso de impartición en la licenciatura, duración (anual/semestral/cuatrimestral), contenido y bloques temáticos principales.

3º. **Competencias formativas pre-establecidas y modos de evaluación:** genéricas o transversales (capacidad de análisis y síntesis, capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, etc.) y específicas (cognitivas, procedimentales o instrumentales y actitudinales).

4º. **Distribución de la carga docente del alumno:** número de horas de trabajo destinadas a clases presenciales (teóricas y prácticas), estudio (teoría y práctica), actividades dirigidas (con y sin profesor) y exámenes.

5º. **Aspectos organizativos y de funcionamiento de la docencia:** técnicas docentes empleadas en clases teóricas y prácticas (tradicional, multimedia, *E-learning*), actividades dirigidas (seminarios, exposiciones, debates, tutorías, viajes), modalidades de exámenes, tamaño de los grupos de clases prácticas y teóricas, y número de alumnos por profesor.

6º. **Valoración del rendimiento académico de los alumnos:** número total de alumnos matriculados por curso, porcentajes de aprobados en primera y segunda convocatorias, grado de satisfacción de los alumnos.

Estos modelos de encuestas están disponibles en los documentos anexos de esta memoria en formato pdf.

También se ha diseñado una aplicación informática específica para el proyecto que se puede visitar en el enlace: http://www.uco.es/Master_MSMA/survey.

3.c. Confección de una base de direcciones

Esta actuación estuvo dirigida a crear una base de direcciones electrónicas y/o postales de profesores, departamentos/institutos y centros pertenecientes al EEES con responsabilidad en la docencia de Anatomía, Embriología e Histología veterinarias. Esta búsqueda retrospectiva de información se realizó a través del Libro de Registro de la Asociación Europea de Establecimientos de Enseñanzas Veterinarias (A.E.E.E.V.), mediante solicitud a las Asociaciones con competencias en la docencia de estas materias y/o utilizando rastreadores de Internet. Esta base de datos, elaborada de la manera más completa posible, constituyó el universo de actuación de la presente iniciativa.

3.d. Solicitud de la información

Mediante una carta de presentación redactada en inglés o en castellano (ver aplicación informática específica del proyecto) en la que se explicaba suficientemente las motivaciones del proyecto, se hizo llegar al universo de direcciones seleccionadas el modelo de encuesta diseñado, solicitando la imprescindible colaboración del profesorado implicado y fijando una fecha límite para recepcionar los formularios debidamente cumplimentados.

3.e. Recogida y análisis de datos

La solicitud de información se inició a principios del mes de abril y, aunque se fijó como plazo final el mes de Mayo, muchos profesores y Departamentos han contestado solicitando una ampliación significativa del plazo dado inicialmente, dado que mucha de la información cuantitativa que se solicitó no es fácil recopilarla en poco tiempo, sino que exige acudir a las guías docentes y planes de estudios específicos de cada centro. Al día de la fecha de hoy se ha recibido una muestra de unas 50 encuestas con la mínima información necesaria para su ulterior análisis estadístico que está previsto realizar en breve.

4) Resultados y actuaciones futuras

Al día de la fecha de hoy sólo se ha recibido una muestra de unas 50 encuestas con la mínima información necesaria para su ulterior análisis estadístico que está previsto realizar en breve. Aún así, como se ha comentado en apartados anteriores, estamos a la espera de ampliar este tamaño muestral para una mayor fidelidad estadística

Se preveen las siguientes futuras:

1º. **Discusión de resultados.** Los participantes del proyecto, con responsabilidad directa en la docencia de las asignaturas afectadas, podrán extraer conclusiones de interés práctico que podrán ser utilizadas en futuras planificaciones docentes para armonizar el proceso de adaptación al EEES.

2º. **Intercambio de información.** Los resultados del proyecto serán puestos a disposición de todos los agentes universitarios interesados directa o indirectamente. Este intercambio de información interuniversitaria e internacional entre profesores, departamentos y centros con parecidas competencias docentes nos parece fundamental para encontrar criterios de convergencia en la aplicación del sistema de créditos europeos.

3º. **Informe final y protección legal.** Todas las actividades desarrolladas y las conclusiones obtenidas serán recogidas en un documento final consensuado por todos los participantes, quienes se reservarán el derecho de su propiedad intelectual.

4º. **Divulgación de los resultados.** Si así se estimase oportuno, los resultados del proyecto se harán públicos en congresos y/o revistas con orientación docente. Toda la comunidad universitaria podrá beneficiarse así de las mejoras de innovación docente que presumiblemente se deriven de esta iniciativa.

5) Comentarios y Autoevaluación

Debido a que el presente proyecto todavía no ha finalizado por las razones expuestas anteriormente, los comentarios y la autoevaluación final de la propuesta quedan pospuestos hasta que se completen dichas actuaciones.