



**MEMORIA DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS.
PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE.
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y CALIDAD.
XII CONVOCATORIA (2010-2011)**



DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. Título del Proyecto

Implementación de la docencia de la Histología e Histopatología Veterinaria en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

2. Código del Proyecto

104012

3. Resumen del Proyecto

La implantación del European Credit System Transfer (ECTS) ha planteado nuevos retos y metas docentes, al implicar de forma mucho más activa y directa el tiempo y dedicación que el alumno dedica a sus estudios. En este sentido es necesario desarrollar nuevas herramientas docentes para posibilitar una implicación mucho más activa del alumnado más allá de las tradicionales clases teórico-prácticas. Esta problemática resulta especialmente relevante en licenciatura, como Veterinaria, en las que tradicionalmente las clases magistrales se han venido considerando una metodología docente "casi" única. En este contexto las nuevas plataformas de enseñanza virtual (e-learning) nos brindan la oportunidad de hacer nuevos enfoques docentes, especialmente en las asignaturas de base morfológica, en las que la comprensión de las imágenes de los órganos y estructuras histológicas resulta imprescindible

4. Coordinador del Proyecto

Nombre y Apellidos: Alfonso Blanco Rodríguez
Departamento: Anatomía y anatomía Patológica comparadas
Código del Grupo Docente: 025
Categoría Profesional: Catedrático Universidad

5. Otros Participantes

Nombre y Apellidos: José García Monterde
Departamento: Anatomía y anatomía Patológica comparadas
Código del Grupo Docente: 009
Categoría Profesional: Catedrático Universidad

6. Asignaturas afectadas

Embriología y Anatomía Sistemática	Anat. y Anat. Patol. Comp.	Veterinaria
Citología e Histología	Anat. y Anat. Patol. Comp	Veterinaria
Anatomía Topográfica	Anat. y Anat. Patol. Comp	Veterinaria
Anatomía Aplicada	Anat. y Anat. Patol. Comp	Veterinaria

MEMORIA DE LA ACCIÓN

Introducción justificativa

El modelo tradicional ve a la enseñanza como una transmisión del conocimiento y el aprendizaje como una adquisición de ese conocimiento. Establece cuatro postulados relacionados con ese conocimiento: a) el conocimiento es relevante para el futuro profesional del estudiante; b) los aprendices están habilitados para reconocer cuándo es apropiado utilizar el nuevo conocimiento adquirido; la aplicación de dicho conocimiento es relativamente simple y directa, y el contexto en el cual dicho conocimiento es aprendido es poco relevante y sin conexión con el recuerdo o uso mismo.

Por los anteriores supuestos, los diseñadores de los programas tradicionales, además, asumen que el conocimiento es aprendido más eficientemente cuando es organizado en asignaturas y enseñado a través de clases conferencias y discusiones posteriores. Finalmente, esos responsables de la formación profesional, generalmente consideran que el propósito central de la evaluación de los estudiantes es averiguar cuánto recuerdan del conocimiento que ellos les han expresado.

Los enfoques alternativos a la enseñanza tradicional insisten en la necesidad de que los alumnos desempeñen un papel más activo en clase. Esta actividad pudiera consistir en tareas diversas, desde realizar experiencias hasta resolver problemas, y se concibe como una elaboración o aplicación de los conocimientos que constituya una alternativa a la memorización simple de los mismos.

La estrategia docente denominada Medicina Basada en Evidencia – MBE - que aplica las observaciones del modelo experimental, ensayo clínico controlado, metaanálisis, estudios de cohortes, series de casos y reportes de casos y controles y su relación ecológica a modo de evidencia aplicable al individuo enfermo para la búsqueda de su curación y confirmando la evidencia de que no existen enfermedades, sino enfermos.

La propuesta de modelos y herramientas de educación en la literatura sobre pedagogía es muy abundante y variada y solo para mencionar algunos tenemos los modelos cognitivos, socio-cognitivo, relacionados o no con la creatividad, el modelo factorial, el modelo sistémico, y el modelo metacognitivo, entre otros muchos.

La tendencia actual en los planteamientos curriculares para los profesionales de la salud, especialmente para se inclina hacia las competencias en lugar de los objetivos. Además, se tienen herramientas como el análisis de casos clínicos, los portafolios, mapas mentales y conceptuales, todo encaminado hacia el cambio de modelo educativo imperante.

De esta búsqueda se origina el modelo propuesto, el cual integra varias disciplinas, a saber: anatomía, fisiología, histología (morfofisiología), fisiopatología y clínica de los síndromes clásicos de la enfermedad. El objetivo general de este proceso de investigación didáctica está dirigido a resaltar la importancia del conocimiento de la histología e histopatología y su correlación en el contexto del currículum de veterinaria.

Objetivos

Integrar en bloques pedagógicos todos los aspectos morfológicos multidisciplinares (estructurales, ultraestructurales, funcionales y aplicativos) que afectan a la Histología.

Ofertar estos módulos a través de la plataforma del Aula Virtual de la Universidad de Córdoba.

Desarrollar imágenes interactivas sobre los distintos componentes y características de los tejidos.

Desarrollar animaciones sobre los aspectos morfuncionales de los distintos tejidos.

Desarrollar Cuestionarios, y Sistemas de evaluación on-line para evaluar tanto el aprendizaje del alumnado como el contenido de la experiencia.

Metodología y actividades

A grandes rasgos, la metodología del proyecto que se propone estará enfocada a evaluar las diferencias en el rendimiento medio de los grupos y la influencia tanto de la participación en el curso virtual como de las metodologías activas utilizadas.

Para ello se establecerán un grupo de alumnos que además de la enseñanza tradicional se comprometan en la realización de las siguientes actividades complementarias: 1) la búsqueda de documentación donde se relacionen las dos asignaturas, 2) el estudio de casos y ejemplos de citodiferenciación y de histogénesis 3) la resolución de diagnósticos y casos clínicos en base a anomalías del desarrollo celular. Todo ello acompañado de procesos de evaluación continua y feedback.

Finalmente, para comprobar si el alumno ha adquirido esas competencias se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en las pruebas presenciales de las dos asignaturas, comparando el rendimiento obtenido frente a los alumnos que sólo han cursado la enseñanza tradicional.

Con la concepción previa proponemos crear un espacio virtual con contenidos multidisciplinares, basados en un trabajo cooperativo, donde todos, profesor/es y estudiantes, aportan y comparten materiales y todos se hacen responsables de la calidad de los mismos, ya que para los estudiantes será una aportación a la nota del curso.

Utilidad de la experiencia

Esta iniciativa constituye un estímulo importante para mejorar los recursos docentes de la Universidad de Córdoba, que indudablemente redundará en un incremento en la calidad docente de esta Universidad.

Observaciones y comentarios

Consideramos que la Universidad de Córdoba debe seguir apostando por iniciativas como ésta, y que este apoyo debería reflejarse en el correspondiente incremento económico. Creemos que esto es necesario para mantener el equilibrio Docente/Investigador inherente a la Universidad.

Autoevaluación de la experiencia

Consideramos que los resultados obtenidos satisfacen los objetivos propuestos, aunque nuestras posibilidades han estado limitadas por el escaso presupuesto disponible.

Bibliografía

Alberts et al. (1994) *Molecular Biology of the cell*. 3rd Ed. Garland Pub. Stein, C.S. & Lian, J.B. (1992) *Molecular and cellular approaches to the control of proliferation and differentiation*. Academic Press, Inc.

Alberts B, Bray D, Lewis J, Raff M, Roberts K y Walter. *Essential Cell Biology*. Primera edición. Garland Publishing, Inc. Nueva York. 1998.

Bhojwani S & Bhathnagar, S. (1974) *The embryology of angiosperms* PVT LTD.

Browder, L.W. (1980) *Developmental Biology*. Saunders College, Ed. Schwartz, V (1977) *Embriología animal comparad*. Omega.

Balinsky et al. (1983) *Introducción a la embriología* 5ª ed. Omega.

Cardisson, C. (1990) *Diferenciación celular en Streptomyces*. En: *Microbiología*. Casadus y Ruiz Berroquero, Manuales Uni. Lloyd, C.W. (1991) *The cytoskeletal basis of plant growth and form*. Academic Press.

Carlson, B.M. (1991) *Embriología básica de Patten*. 5ª ed. Interamericana.

Champagnat et al. (1969) *Biologie Vegetal III-Croissance. Morphogenèse. Reproduction*. Masst et Cie.

Ede, D. (1978) *Developmental biology*. Blackie & Son Ltd. Tokin. B.P. (1990) *Embriología general*. Ed MIR Moscú.

- De Pomerai (1990) An introduction to the molecular biology of animal development. Cambridge Univ. Press.
- Gilbert, S.F. (2000)-Developmental Biology. 6th Ed. Sinauer Associates, Inc. Publ.
- Rossomando, E.F. & Alexander, S. (1992). Morphogenesis. An analysis of the development of biological forms. Marcel Dekker, Inc.
- Lodish H, Berk A, Zipursky SL, Matsudaira P, Baltimore D y Darnell J. Molecular Cell Biology. Cuarta edición. Scientific American Books Inc., New York 1999.
- Loughlin, S.E. & Fallon, J.H. (1993) Neurotrophic factors. Academic Press.
- Nilsen-Hamilton, M. (1990) Growth factors and development. Academic Press, Inc
- Robards, A.W. ed (1974) Dynamic aspects of plant ultrastructure. McGrawHill.
- Rutishauer A. (1982) Introducción a la embriología y biología de la reproducción de las angiospermas. Hemisferio sur, Buenos Aires. Fahn, A. (1974) Anatomía vegetal. Blume ediciones.
- Shankland, M. & Macagno E.R. (1992) Determinants of neuronal identity. Academic Press Inc.
- Steeves. A.T. & Sussex, I.M.(1989) Patterns in plant development. Second edition. Cambridge University Press.
- Wareing, P.F. & Phillips, I.D.J. (1981) Growth and differentiation in plants 3rd Ed. Pergamon Press, Oxford.