

**MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS**  
**PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA GRUPOS DOCENTES**

**CURSO 2013/2014**

**DATOS IDENTIFICATIVOS:**

*1. Título del Proyecto*

*Fomento de habilidades de gestión clínica, marketing y liderazgo mediante la aplicación “Gestiona tu propia clínica veterinaria”*

*2. Código del Proyecto*

*2013-12-3010*

*3. Resumen del Proyecto*

*Mediante esta experiencia piloto se ha buscado la adquisición por parte del alumno de veterinaria de habilidades y destrezas que le permitan afrontar con garantías la práctica clínica diaria. La presente acción propuso actuar sobre estas competencias mediante la confrontación de situaciones y circunstancias que serán rutinarias a lo largo de su vida laboral pero que difícilmente se pueden entrenar o enseñar durante los estudios universitarios.*

*Para ello se ha desarrollado una aplicación móvil, que se ha distribuido vía Android y Apple Markets para que los alumnos gestionen sus propias clínicas virtuales veterinarias, optando por distintas ubicaciones de negocio, eligiendo el equipamiento y personal a contratar y creando sus propias campañas de marketing y publicidad.*

*4. Coordinador/es del Proyecto*

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente
RAFAEL ALEJANDRO PÉREZ ÉCIJA	MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL	143
FRANCISCO J. MENDOZA GARCÍA	MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL	143

*5. Otros Participantes*

*6. Asignaturas implicadas*

Nombre de la asignatura	Titulación/es
ACTITUDES PSICOLÓGICAS DEL VETERINARIO	GRADO EN VETERINARIA
MEDICINA INTERNA	GRADO EN VETERINARIA

# MEMORIA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA GRUPOS DOCENTES

## 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 letra: 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 generado documentos o material gráfico dignos de reseñar (CD, páginas web, revistas, vídeos, etc.) se incluirá como anexo una copia de éstos.*

## Apartados

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

En la actualidad la docencia en Veterinaria se encuentra en un punto crítico ante la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior y las idiosincrasias de este campo. Las enseñanzas de Veterinaria en la Facultad de Córdoba han sido recientemente revisadas y reestructuradas para la implantación del nuevo Plan de Estudios del Grado de Veterinaria, es pos de la plena adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior.

Esta reestructuración y renovación ha obligado a cambiar la interacción entre el docente y el alumno, pues con los nuevos planes europeos se pretende una participación mucho más activa del alumnado en el sistema educativo en pos de una formación que permita su integración en el dinámico sistema laboral europeo. De igual forma, los nuevos retos y exigencias que han surgido al implantar el Plan de Estudios del Grado de veterinaria ha provocado que la metodología didáctica tenga que adaptarse a los mismos, en busca de cubrir de la forma más eficaz y eficiente las necesidades de formación que este nuevo marco plantea.

La presente solicitud nace del análisis de los cambios que supone este nuevo plan de estudios y tiene como principal objetivo cubrir una serie de deficiencias formativas que se consideran críticas para una verdadera adaptación al nuevo sistema. Así pues, el principal objetivo de esta experiencia piloto es fomentar habilidades poco o nada desarrolladas en la docencia veterinaria y que, sin embargo, son esenciales para los clínicos en activo (manejo eficaz y eficiente de recursos económicos, conocimiento y aplicación de técnicas básicas de marketing y publicidad, capacidad para generar nuevas ideas o enfoques, capacidad para gestionar grupos de trabajo, ejercer liderazgo y repartir de forma idónea tareas de trabajo, análisis crítico y objetivo, etc.).

Según la Orden ECI/333/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Veterinario , entre las competencias que los estudiantes del Grado de Veterinaria han de adquirir se cita el “Desarrollo de la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, el uso eficiente de los recursos y gestión de calidad”. En la actualidad la formación para obtener “habilidades relacionadas con uso eficiente de los recursos y gestión de calidad” es claramente deficiente y únicamente se basa en prácticas puntuales donde el alumno, aún ajeno al rol de clínico, es incapaz de discernir la real importancia que la gestión adecuada de recursos económicos tiene para un clínico. Igualmente, el desconocimiento de las herramientas básicas de marketing y publicidad en un ámbito como el de la clínica veterinaria (donde dichas herramientas se erigen como pilares básicos en el plan económico de un negocio) limita la capacidad futura del alumno para desarrollar una actividad clínica de éxito y con proyección de futuro. Por último, y cada vez más frecuentemente, el veterinario clínico se constituye como el líder de un equipo multidisciplinario de especialistas que han de ser orientados hacia un objetivo común. Esta habilidad de gestión de grupos de trabajo es pobremente desarrollada e incentivada durante los estudios del Grado de veterinaria y el alumno nunca llega a ser consciente de la importancia que el correcto manejo

de esta habilidad tendrá para su futuro éxito profesional. Por último, durante la elaboración del Libro Blanco de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad Académica para la definición de competencias específicas en el grado de veterinaria, se realizaron diversas encuestas a los profesionales veterinarios clínicos, puntuándose como habilidades con una formación más deficitaria en la docencia universitaria las siguientes: a) Capacidad para generar nuevas ideas; b) Resolución de problemas; c) Toma de decisiones. En un estudio sobre inserción laboral en veterinaria, publicado en el Libro Blanco del Grado de Veterinaria (2005), pone de manifiesto que prácticamente el cien por cien de los encuestados (99,36%) consiguen un trabajo relacionado con la profesión. Asimismo, los resultados de un trabajo realizado por FUNDECOR (Fundación Universitaria para el Desarrollo de la provincia de Córdoba), en colaboración con la Junta de Andalucía y la Universidad de Córdoba, pusieron de manifiesto que la mayoría de los egresados (75-80%) consiguieron su primer empleo en un periodo medio de 6 meses. De ambos estudios cabría concluir que la formación en veterinaria ha de ser al tiempo específica y completa, pues el alumno, al finalizar sus estudios, comienza a trabajar como profesional veterinario en un periodo de tiempo corto. Teniendo en cuenta esta idiosincrasia, se plantea un dilema formativo en el profesorado de veterinaria, pues no sólo es necesaria una docencia teórica y práctica plena, sino que además es imprescindible aportar al alumno una formación social, económica, ética y personal plena para su completa inserción en el mercado laboral en un periodo de tiempo muy corto.

Históricamente la formación en Veterinaria se ha focalizado en la docencia teórica y práctica de habilidades profesionales, quedando la misma huérfana de cierta transversalidad. En el marco formativo actual y, ante la inminente conversión al modelo educativo europeo, se requiere un nuevo enfoque que comprenda una formación integrada con las nuevas TICs así como el continuo fomento del análisis y juicio crítico. Únicamente mediante este cambio de perspectiva será posible una formación plena del alumnado y su completa adaptación al modelo educativo europeo.

## **2. Objetivos** (concretar qué se pretendió con la experiencia).

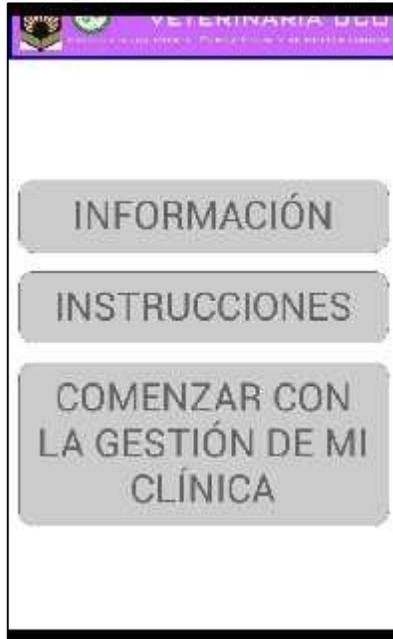
El objetivo primordial de esta solicitud fue la adquisición por parte del alumno de veterinaria de habilidades y destrezas que le permitan afrontar con garantías la práctica clínica diaria. La presente acción propuso actuar sobre estas competencias mediante la confrontación de situaciones y circunstancias que serán rutinarias a lo largo de su vida laboral pero que difícilmente se pueden entrenar o enseñar durante los estudios universitarios. Para ello se ha creado una aplicación “tipo juego” donde el alumno tiene que realizar gestiones económicas de una clínica veterinaria, eligiendo el local que quiere alquilar ó comprar, los servicios que oferta, el personal que contrata, etc. Igualmente tuvo que implementar campañas de marketing y diseñar la publicidad de su clínica virtual. Con este acercamiento buscamos fomentar en el alumno el uso eficiente de los recursos, la capacidad de liderazgo y el conocimiento de técnicas de marketing y publicidad. Los objetivos específicos de esta acción serán los siguientes:

- Fomentar la toma de decisiones críticas en situaciones clínicas rutinarias.
- Capacitar al alumno para aplicar sus conocimientos teóricos en la práctica diaria.
- Alentar la sensación de responsabilidad del alumno frente a la profesión.
- Favorecer el desarrollo de la autocrítica y el juicio crítico justificado.
- Fomentar la capacidad de aportar ideas innovadoras y de calidad.
- Enseñar al alumno herramientas de gestión económica, marketing y publicidad.

## **3. Descripción de la experiencia** (exponer con suficiente detalle qué se ha realizado en la experiencia).

En esta solicitud se propuso la creación de una aplicación móvil donde el alumno aprenda a gestionar su propia clínica así como herramientas básicas de marketing y publicidad.

Esta actividad YA SE HA TESTADO con un muy buen éxito (a juzgar por las autoevaluaciones de los participantes) entre los alumnos de la asignatura optativa de 1º curso de Grado de Veterinaria “Actitudes psicológicas del veterinario”, de la cual los proponentes son los profesores responsables. Durante el presente año esta actividad se ha utilizado en esta asignatura y se ha difundido a otros alumnos de Medicina Interna y otras asignaturas del Grado en veterinaria, consiguiendo gran difusión de la aplicación (total de 643 descargas). La creación de una aplicación



móvil desde la plataforma usada (Mobincubo) permite constantes actualizaciones del juego, que dan lugar a múltiples condicionantes

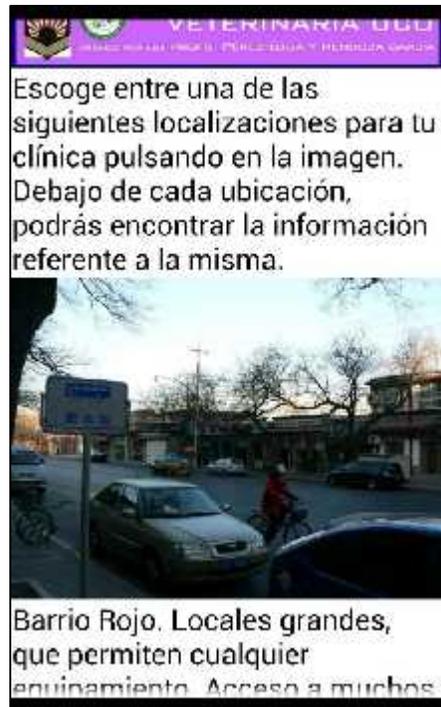
*Figura 1.- Página de inicio de la aplicación móvil, con la respectiva identificación de la UCO y las distintas opciones a disposición del jugador. Captura de pantalla.*

como los que se explicarán. Además este tipo de metodología también nos facilita poner a punto con cada nueva versión de la aplicación la misma, eliminando aquellos puntos

problemáticos e incidiendo y dotando de mayor profundidad aquellos campos que mayor éxito han tenido entre los participantes. El espíritu de la presente solicitud es que el participante aprenda y cumpla los objetivos propuestos mediante un juego, basándonos en las aplicaciones didácticas que este enfoque presenta y las

numerosas ventajas que posee.

*Figura 2.- Página de información sobre la aplicación, con referencias a la financiación del presente programa.*



*Figura 3.- Elección de las distintas ubicaciones, con información sobre el coste del alquiler, los clientes potenciales, el gasto de los mismos en servicios veterinarios, el tamaño de los locales y fotografías de ejemplo*

Para ello hemos creado la aplicación “Actitudes Veterinarias UCO”, ya disponible en el mercado de aplicaciones de Mobincube así como en varios mercados de Android y Play. Este “juego” se basa libremente en otros de amplio éxito como “SimCity” ó “Los Sims”. Al comenzar el

juego, el participante dispone de información sobre el proyecto, en el que explicita claramente la financiación con este II Plan de Mejora e Innovación Docente. De igual forma, se le facilitan unas instrucciones básicas sobre el modus operandi de este juego y se le anima a a participar pulsando en “Gestionar mi propia clínica veterinaria”. El alumno ha de escoger un plan de negocio y mediante diversas elecciones ha de conseguir el máximo beneficio, evitando en todo momento que su negocio entre en pérdidas. Las opciones disponibles van variando con cada actualización y por tanto el alumno ha de ir estudiando y gestionando económicamente nuevas variables en cada actualización de la aplicación para conseguir beneficios. En el caso de los estudiantes de las asignaturas sobre las que se actúa, se les ha propuesto un total de 12 ejercicios, vía actualizaciones.



*Figura 4.- Elección del personal a contratar, con información sobre salarios, los clientes potenciales que aportan estos perfiles, etc. Captura de pantalla móvil real.*

En la aplicación, el estudiante primero ha de elegir las siguientes opciones de su plan de negocio:

1.- Ubicación de su clínica. Para ello se encontrará con una serie de ofertas (estilo boletín de ofertas de alquiler de locales). En cada local el alumno puede consultar el precio del mismo, el tamaño de su clínica (teniendo en cuenta que según el tamaño, variarán las opciones de equipamiento disponible –hay equipos que no se pueden seleccionar en pequeños locales-), las ganancias medias de las personas de dicho barrio (que afectarán a sus beneficios), así como el gasto proporcionado que invierten en veterinaria, el número

de clínicas de la competencia (que condicionará el número final de clientes a los que tienen acceso) y una fotografía de ejemplo. Cuando el participante escoge su barrio ya no puede variarlo. En el caso de los clientes que visitan cada clínica (tal y como en la actividad clínica y en la gestión de una clínica real) se han simulado durante este año varios eventos: periodos de vacaciones con pocos clientes, cambios en la competencia según evolución de las propias clínicas, ofertas agresivas de las clínicas de la competencia que restan clientes a no ser que se haga marketing y publicidad, etc., etc. El participante ha de escoger también (o a lo largo del ejercicio y en varias ocasiones según las actualizaciones de la aplicación móvil) el personal al que contrata para su clínica. Para ello, de nuevo, cada alumno tiene acceso a una base de datos donde aparecen los componentes típicos de un equipo de trabajo multidisciplinario. En esta parte se busca también que el participante desarrolle habilidades de liderazgo. Así pues, cada contratado tiene un sueldo mensual y presenta un factor de multiplicación de clientes. También existen servicios que requieren de un contratado para poder instaurarse. En el caso del personal contratado pueden surgir de nuevo eventos que el participante ha de manejar: bajas, periodos de vacaciones, sueldos extras, pago de horas extras, etc y dichos eventos se trasladan a la aplicación mediante actualizaciones periódicas. Uno de los puntos más interesantes de la actividad durante este curso, y que los proponentes creemos que es totalmente extrapolable al fomento de la habilidad de liderazgo, es el manejo de conflictos entre los trabajadores de forma interactiva. Para ello, durante el presente año, a los alumnos participantes esporádicamente se les ha

propuesto que medien entre contratados con un conflicto personal y/o laboral. La base teórica para dicha mediación forma parte de los conocimientos teóricos y prácticos de la mentada asignatura de los solicitantes.

1. El alumno ó participante escoge a continuación (o a lo largo del ejercicio) los equipos y servicios veterinarios que quiere instaurar en su clínica. Para ello, de nuevo, cada alumno tiene acceso a una base de datos donde se recogen los más comunes servicios veterinarios. Para cada uno de ellos existe un precio, y se informa del beneficio que pueden provocar (número de clientes nuevos que aporta). El alumno ha de considerar que en algunos barrios, dado que los locales son pequeños, no se podrán instaurar algunos servicios. Igualmente, para instaurar algunos servicios, será necesario previamente haber optado por contratar algún tipo de personal. (como en la realidad, para instaurar una peluquería veterinaria suele ser necesario tener contratado un auxiliar de clínica veterinaria con dedicación total o parcial a la misma, etc.). En el caso del material e instrumental (tal y como en la actividad y gestión real de la clínica veterinaria) también se han simulado una serie de eventos típico durante el presente curso: periodos de reparación, asunción de gastos de amortizaje del aparato, averías, etc., etc.

2. Una vez se han completado estas elecciones, el jugador tiene acceso a una página donde se le informa de su resultado final. En la misma se recopilan las elecciones propuestas así como el beneficio ó pérdidas generadas y se le evalúa dentro del ejercicio –por ejemplo, si consigue muchos beneficios se le informa de en qué posición ha quedado, etc.-. Igualmente se le anima a que siga jugando para tomar distintas elecciones y opciones, en busca de conseguir el máximo beneficio. Estas páginas finales van variando con cada actualización y, por tanto, el resultado final del juego varía según la época del año, si existen bajas del personal contratado, periodos de reparación de maquinaria, etc.



*Figura 5.- Elección del equipamiento a instalar. Estas opciones varían según el personal que se haya elegido en las opciones anteriores así como el tamaño de los locales en los distintos barrios. Se recoge así mismo información sobre los clientes adicionales que aportan, el precio de mantenimiento, etc.*

reparación de maquinaria, etc.

3. Por último, en la parte presencial de esta actividad, cada participante durante el presente curso y en futuros años, usando esta

aplicación móvil tuvo que realizar un anuncio en prensa escrita, diseñar un logotipo, escoger un nombre y un slogan para su clínica. Estas actividades ayudaron a aumentar la implicación de los participantes con su clínica ficticia y nos permitieron en la mentada asignatura ahondar en las herramientas de marketing y publicidad.

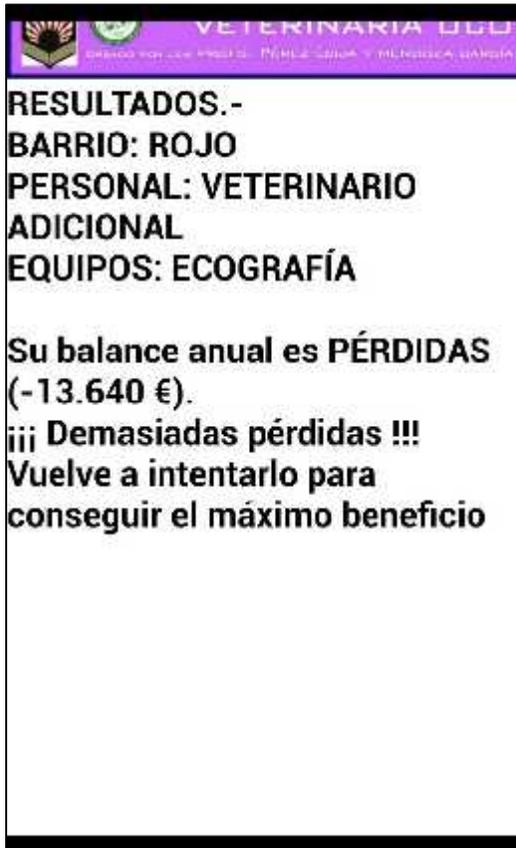


Figura 6.- Página de resultados final, donde se recoge un resumen de las elecciones así como los beneficios ó pérdidas generales. Esta página se genera de forma individual en el juego según las opciones escogidas. Igualmente irá variando según las actualizaciones de la aplicación web. Captura de pantalla desde móvil real.

Figura 7.- Ejemplos reales de la publicidad de clínicas participantes durante el presente curso.



Los solicitantes han testado la transformación del material creado en dicha página y han comprobado que el resultado final es de calidad y permite ofertar los medios recopilados en buena calidad. Además, esta página permite de forma gratuita la creación de la aplicación web (que por tanto no supondría coste alguno). No obstante, para ofertar el manual definitivo en las principales plataformas móviles sí que es necesario el pago de una tasa (que en este caso sería el principal coste de la propuesta, junto con la eliminación de los anuncios de la aplicación).

En resumen, los solicitantes proponen la creación de un material de alta calidad, novedoso e innovador que estaría a disposición de los alumnos de la Universidad de Córdoba, los egresados y todos los veterinarios interesados tanto en una página web específica del servidor de la UCO como en sus propias plataformas móviles (donde más útil puede ser una herramienta de estas características). Este juego podría renovarse continuamente y se erigiría como una nueva forma de enfocar la

docencia en veterinaria que aunaría la adaptación docente al marco europeo, el uso de las nuevas tecnologías y afrontaría campos teóricos y prácticos que actualmente apenas están explotados.

Creemos por tanto que la propuesta cumple los objetivos de la presente convocatoria y la puesta en marcha de la misma podría suponer una mejora real y tangible en la docencia veterinaria junto con un novedoso e innovador enfoque didáctico.

#### 4. Materiales y métodos (describir el material utilizado y la metodología seguida).

Los solicitantes han desarrollado una aplicación móvil, disponible en Mobincube y descargable desde móviles Android (ver código QR adjunto, ó web adjunta), Apple (vía el contenedor Mobincube) y Windows Phone (vía contenedor Mobincube) para dar la máxima difusión a este material. Al crear una aplicación (APP) los profesores han podido:

- Ofrecer este material vía página web (moodle), donde estará a disposición para todo el alumnado y egresados de forma rápida y eficaz.

- Ofrecer este material vía aplicación móvil en distintas plataformas (Android, Iphone, etc.), permitiendo pues que los interesados lo consulten de forma muy rápida y en tiempo real. Nuestro objetivo es brindar este material y hacer partícipe del mismo no sólo a los alumnos de 1º de Grado, sino a todos los estudiantes tanto de la Licenciatura como del propio Grado, creando una herramienta transversal que, mediante la dinámica didáctica del juego consiga que el alumno comience a concienciarse de la importancia de la gestión económica, marketing y publicidad en su futura actividad profesional.

Se ha de destacar que NO existen juegos de las características del propuesto a conocimiento de los autores y menos aún que traten de forma específica la idiosincrasia de la gestión económica en negocios clínicos veterinarios.

Para afrontar la creación de esta herramienta los solicitantes han optado por la creación propia vía Mobincube dado la limitación presupuestaria con la que nos enfrentábamos así como la calidad y estabilidad del producto final. El pago de la cuota correspondiente ha permitido eliminar publicidad en la aplicación, poseer la propiedad intelectual de la aplicación así como ponerla a disposición del alumnado vía descargas desde móvil. Así mismo, el presupuesto ha permitido la constante actualización de la aplicación, algo inherente a la propuesta.

#### 5. Resultados obtenidos, disponibilidad de uso y utilidad (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquéllos no logrados, incluyendo el material elaborado y su grado de disponibilidad; comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil).

La aplicación está disponible para cualquier móvil Android escaneando el código QR adjunto ó vía web. En el caso de Iphone se ha de descargar previamente el contenedor de aplicaciones Mobincube y buscarla en el mismo. La aplicación está convenientemente identificada, recogiendo en varios puntos la financiación por parte de el presente II Plan de Innovación y Mejora Docente. La aplicación ya ha sido descargada por casi 700 alumnos, que han podido jugar a la misma y seguir las actualizaciones, con gran éxito. Esta aplicación ha formado parte del material de trabajo de la asignatura de Grado en veterinaria “Actitudes psicológicas del veterinario”, aunque hay que destacar que también ha sido descargada por otros alumnos e incluso veterinarios egresados.



Identificación y código QR para descarga de la aplicación móvil descrita.

**6. Observaciones y comentarios** (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados).

**7. Bibliografía.**

- o ORDEN ECI/333/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Veterinario. BOE 15 DE FEBRERO DE 2008.
- o Libro Blanco de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad Académica para la definición de competencias específicas en el grado de veterinaria. Disponible en
- o Título de Grado en Veterinaria por la Universidad de Córdoba.
- o Ruiz Abad, Luis y colaboradores (2001). La profesión veterinaria en el siglo XXI: un estudio de mercado. Madrid: Editorial 4º de mayo y Consejo General de Colegios de Veterinarios de España.
- o Informe de la Situación Laboral de los Egresados de la UCO 2006-2007, elaborado por Fundecor, la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía y la Universidad de Córdoba.

**Lugar y fecha de la redacción de esta memoria**

**Sr Vicerrector de Estudios de Postgrado y Formación Continua**