



Exime del pago de cuota a los colegiados,
que conservan íntegros sus derechos sociales

La Organización Colegial Veterinaria cubre a sus profesionales en paro



Facultad de
Barcelona,
avanzada en
investigación



La profesión
veterinaria
francesa se
moviliza



La Ley del
Medicamento
no permite
dispensar

Mundo Universitario

Facultad de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona

Avanzada en investigación

La Facultad de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Barcelona, una referencia para muchos profesionales y estudiantes de esta carrera, atraviesa una singular situación: cada año debe acoger por imperativo legal a 30 alumnos que cursan Ciencia y Salud Animal en Lleida, un título criticado por la generalidad de la comunidad académica por invadir competencias exclusivas veterinarias. Por lo demás, el vigor del claustro de profesores mantiene la pujanza del centro a pesar de los recortes presupuestarios y una posición destacada en el ránking de la investigación. Reyes Pla, su decana, sostiene que los gobiernos no son conscientes de lo caro que es formar a un veterinario.



Reyes Pla dirige la Facultad de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona desde el 1 de febrero de 2011. Licenciada en Farmacia y máster en Ciencia e Ingeniería de Alimentos por la Universidad Politécnica de Valencia, se incorporó al grupo de profesores procedentes de distintos centros de España que colaboraron en la puesta en marcha de la Facultad de Veterinaria de la UAB, donde da clases de Tecnología de los Alimentos desde hace 28 años.

Las estadísticas señalan que los alumnos de la Facultad son casi todos catalanes, proceden en su mayoría de Barcelona y sus alrededores, en un 80 por ciento son mujeres y presentan unos sólidos expedientes académicos.

MIS ALUMNOS SON PRINCIPALMENTE URBANOS Y EMOCIONALES.

Para ingresar en el centro se exige un 10,98.

-Mis alumnos son principalmente urbanos y emocionales. Hay un pequeño grupo vocacional, que ha vivido en entornos veterinarios, pero en general son estudiantes que creen que los veterinarios se dedican solo al

BOLONIA NUNCA SERÁ LO QUE SE PENSÓ QUE IBA A SER. PERO NO DEBE TENER MARCHA ATRÁS.

cuidado de los animales de compañía, actividad que se proponen realizar en su inmensa mayoría. Y ello a pesar de que desde el primer minuto les decimos que el papel del veterinario tiene muchas más facetas y que abarcan desde la producción a la seguridad alimentaria y la salud animal y humana.

-¿Llegan bien formados?

-Vienen bien preparados en materia de conocimientos científicos y en actitud frente a la resolución de problemas. No obstante, organizamos cursos propedéuticos para aquellos que tienen un nivel insuficiente en ciencias básicas. La carrera es muy densa y no conviene dejar asignaturas pendientes porque aquí, en Cataluña, los créditos se penalizan con un 50 por ciento al año siguiente. Tenemos la tasa más alta de alumnos que pasan al siguiente curso. Los estudiantes acaban los estudios a los 5,7 años. Nuestra tasa de rendimiento es del 89 por ciento.

-Este año se inicia en esta Facultad el cuarto curso del Plan Bolonia. ¿Qué experiencia está arrojando?

-Es un quieroy no puedo. El EEES (Espacio Europeo de Educación Superior), conocido como Bolonia, es un sistema que equipara



xxxx

LOS GOBIERNOS NO SON CONSCIENTES DE LO CARO QUE ES FORMAR UN VETERINARIO.

la docencia en Europa y pone en manos del estudiante las riendas de su aprendizaje para favorecer la empleabilidad en el marco europeo. El profesorado realiza un sobreesfuerzo para preparar las clases, los seminarios y los materiales necesarios para facilitar una formación continua. Para todo esto se nos dijo que íbamos a tener grupos pequeños, que las aulas iban a estar bien preparadas, que íbamos a disponer de suficiente personal de ayuda para prestar especial dedicación al alumno... Y eso no se ha cumplido. Nos hemos quedado a medio camino. Ciertamente cuando se diseñaba el Plan Bolonia no se preveía la crisis; pero no tenemos medios para reponer los equipos informáticos, ni siquiera para pagar los autobuses que llevan a los alumnos a las fábricas o a las granjas: se lo tienen que pagar de su bolsillo. Bolonia nunca será lo que se pensó que iba a ser.

-Vivimos en la era del recorte.

-En materia presupuestaria estamos como en 2008. Este año nos han dado un recorte en el presupuesto del 24 por ciento respecto del año pasado. Que a su vez ya estaba recortado respecto del anterior. Los gobiernos no son conscientes de lo caro que es formar un veterinario. Confían en que la dignidad y el bien hacer del profesorado, que en gran parte tiene una actividad paradójicamente relacionada con la investigación, con servicios de transferencia o con servicios de

diagnóstico externo, suplirán los medios que no aportan.

-Desde la perspectiva del alumno, ¿qué significa Bolonia?

-Mucho trabajo y mucha dedicación. Pero esto también depende de cómo haya organizado el plan de estudios cada facultad. En el nuestro hay un 10 por ciento de asignaturas optativas, es decir, 30 créditos. En el resto de España hay entre seis y doce. En la UAB, después de hacer el libro blanco, se consideró importante dar una mayor intensidad a los diferentes ámbitos de actuación del veterinario. En lugar de crear un veterinario más generalista, aquí se redujeron materias básicas, lo justo que pedía la legislación vigente, para permitir que los estudiantes formaran su propio currículo en los cuatro perfiles profesionales veterinarios más importantes: la medicina y cirugía animal, la sanidad y producción animal, los alimentos y una cuarta que actualmente tiene muchas salidas profesionales, que sería la experimentación biomédica.

-¿Participa de la idea extendida entre los decanos de Veterinaria de que conviene una ampliación de créditos en los estudios?

-Sí, coincido con mis compañeros en que sería necesario esponjar un poco más, es decir, poner medio año más de carrera para proceder a las prácticas pre-profesionales.

-¿Tiene el Plan Bolonia marcha atrás?

-No debe tenerla.

-¿Qué papel ocupa la investigación Veterinaria en el campus?

-Hay tres departamentos que están entre los primeros en el ranking de la investigación de la Universidad Autónoma: ciencia animal y de

EL TRASVASE DE ESTUDIANTES DE CSA DE LLEIDA A LA UAB ES UNA IRREGULARIDAD ACADÉMICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONCEPTO QUE OBEDECE A EXIGENCIAS POLÍTICAS.

los alimentos, medicina y cirugía, y sanidad animal. Les siguen la bioquímica, farmacología y fisiología. Disponemos de una red de investigación que ha sido muy activa en la búsqueda de medios para proporcionar a las empresas lo que denominamos transferencia del conocimiento o bien servicios que se prestan simplemente por contrato.

-CReSA es un proyecto que tiene una atractiva visualización.

-CReSA se nutre del profesorado de la UAB y de personal de investigación del IRTA. Sus 23 proyectos de investigación en 2012, siete proyectos nacionales y cinco proyectos europeos tienen mucha importancia para el sector productivo. Frente a una crisis, por ejemplo, de gripe aviar es un centro dotado con personas preparadas para combatirla. Pero también tenemos mucha actividad relacionada con la administración pública y un ejemplo es el grupo de gente que colabora en el control de los jabalíes que hay en esta zona. Disponemos de un servicio de reproducción equina, que es un centro reconocido que tiene el control de la gestión y datos genéticos para la reproducción asistida de équidos en Cataluña y donde se traen

animales de un gran valor económico. Y contamos también con un servicio de diagnóstico de enfermedades de peces que tiene visualización internacional. La lista de grupos de investigación que presta servicios a empresas es larga y se puede acceder a ella a través de la web de la Facultad.

-Su Facultad está dotada con un hospital clínico, planta tecnológica de los alimentos, granjas y campos experimentales y servicios de biotecnología, diagnóstico anatomopatológico, ecopatología de fauna salvaje y servicio veterinario de genética molecular, entre otros. ¿Echa en falta alguna infraestructura?

-La Generalitat ha de darse cuenta de que si queremos formar veterinarios necesitamos un hospital que funcione no solo con paredes, sino con recursos y todos los días del año. Ofrecemos sus servicios gracias al esfuerzo de la Universidad. Han llegado los recortes y tenemos pendiente la segunda fase de ampliación del hospital y la planta de tecnología de los alimentos, que con 30 años de antigüedad se ha quedado obsoleta. Necesitamos actualizar los laboratorios, cosas tan básicas como disponer de una sala que contenga congeladores de menos ochenta grados. No hay recursos y si el profesorado los consigue es porque tiene proyectos de investigación o realiza servicios para el exterior.

-Reyes Pla es una decana en un mundo ocupado por hombres. Solo tuvo una colega en la Facultad de Zaragoza y ahora solo tiene una, en la Facultad de Cáceres.

-Es sólo una circunstancia. Todos los decanos somos universitarios a quienes une el amor por la profesión y la creencia de que la Veterinaria cumple un papel importante en nuestra sociedad. Yo estoy rodeada de veterinarios: mi marido es veterinario de alimentación animal, y tengo dos cuñados y una prima veterinarios de clínica. Mis hijos no serán veterinarios, pero son unos enamorados de los animales. Mi vida está inmersa en la Veterinaria.

-Su Facultad vive una singular situación: el acceso anual de 30 alumnos procedentes del título de Ciencia y Salud Animal que se imparte en la Universitat de Lleida y cuya primera promoción saldrá el próximo año. Háganos un breve relato de esta anomalía.

-Todo empezó, y se politizó, cuando se iba a montar la Facultad de Veterinaria en Cataluña. Se pensó entonces que Veterinaria no sólo es producción animal y clínica de pequeños animales sino también salud pública. Cerca de Barcelona hay una población de cuatro millones de habitantes, mucha industria alimentaria y muchas situaciones en las que el veterinario puede actuar. Estratégicamente, la UAB estaba bien situada y la Facultad se podía nutrir de especialistas en ciencias básicas, cuyos centros ya funcionaban. Se decidió entonces poner aquí la Facultad. Pero Lleida siempre la reivindicó basándose en su necesidad de dar soporte a la producción primaria, que allí tiene gran importancia.

Cuando se abrió la posibilidad de hacer nue-



LA SALUD DE LOS ANIMALES ES UNA COMPETENCIA EXCLUSIVA DEL VETERINARIO.

vas titulaciones, en 2008, Lleida encontró el momento de pedir la titulación de veterinaria. Cataluña no la necesita. La Federación de Veterinarios Europeos sostiene que una Facultad para siete millones de habitantes es suficiente. Pero el anterior rector de la UAB, veterinario, no pudo oponerse a aquellas reivindicaciones debido a toda la casuística universitaria en Cataluña y se aceptó la creación del título de Ciencia y Salud Animal, título en el que, por cierto, sobra la palabra salud porque la salud de los animales es una competencia exclusiva del veterinario.

Se diseñó el título copiando el modelo animal science que hay en muchos países anglosajones. Se aprobó y se redactó un convenio según el cual un número de estudiantes de CSA podrían entrar directamente en Veterinaria sin tener que pasar por la selectividad. No se tuvieron en cuenta aspectos legales que se iban a incumplir, como es la igualdad que tienen todos los españoles ante la ley y los reglamentos de acceso a la Universidad, que estipulan que han de tenerse en cuenta los principios de igualdad, mérito y capacidad, ni cómo se iban a desarrollar los planes de estudio en un momento en que todavía se implementaba el modelo Bolonia.

Los estudios de CSA, por otra parte, crean un perfil de graduado con una finalidad, que es dar solución a los problemas que hay en la producción animal. El perfil de los estudios de Veterinaria es crear un veterinario que tiene capacidades muy amplias. No se pueden equiparar. La anatomía, por ejemplo, que se estudia en CSA no es la que se necesita en Veterinaria; ellos la enfocan desde el punto de vista de la patología de animales de renta, y nosotros tenemos



otros objetivos. Y si han diseñado una asignatura, por ejemplo, de fisiología igual que la de Veterinaria también se han equivocado porque ellos buscan otro perfil profesional. Dos años y medio después se firmó un segundo convenio para rectificar irregularidades como que habiendo cursado tres años de CSA los alumnos ya podían venir a acabar la carrera en la Facultad de Veterinaria. Y ello sin cursar una serie de materias previas exigibles incluso por la directiva europea que regula Veterinarias. La realidad es que, cuando llegan aquí, estos alumnos no han estudiado una serie de materias previas y ahora tienen que cursar asignaturas que están en cuatro cursos diferentes. Las asignaturas relacionadas con producción animal las tienen aprobadas, pero la asignatura de acuicultura e ictiología, por ejemplo, no la han cursado. Afortunadamente, son personas más maduras que los recién llegados a la Facultad y con cierta experiencia, lo que les ayuda a capear la situación. Este segundo convenio, por otra parte, ofrece un trato discriminatorio favorable en materia de reconocimiento de tasas a los alumnos procedentes de CSA.



Reyes Pla, con sus colaboradores Ramón Costa y José Ruiz de la Torre.

EL PROGRAMA ERASMUS DEBERÍA SER OBLIGATORIO PARA TODOS LOS ESTUDIANTES Y PROFESORES.

-¿Hay una definición para esta situación?
-Esperpéntica. Es una irregularidad académica, administrativa y de concepto que obedece a propuestas políticas.

-¿Qué opinión le merece el programa Erasmus?
-Debería ser obligatorio para todos los estudiantes y todos los profesores. Hay que salir fuera para ver otras realidades.

-¿Registra la Facultad numerosos intercambios?
-En nuestro caso solo suelen salir en torno a una docena de alumnos porque tenemos buenas instalaciones aquí. Sucede también que con las Facultades de habla inglesa es difícil encontrar intercambio porque te exigen bastantes asignaturas impartidas en inglés para sus alumnos. Y nosotros, asignaturas completas impartidas en inglés, tenemos pocas. Hacemos, sin embargo, muchos intercambios con Francia, Italia, Portugal, Bélgica y Finlandia.

-¿Cómo se lidia en la Facultad de Veterinaria de la UAB el asunto de los toros?
-No lo lidiamos. No hay toros. Ni se comentan, ni existen. Los alumnos están totalmente en contra.

-¿El bienestar animal es asunto delicado entre los alumnos?
-Mucho, están muy concienciados tanto en las prácticas como cuando vamos a los mataderos y se emplea el sistema jalal, tenemos problemas por su inmediata traslación a las redes sociales y medios de comunicación.

-¿Se trasladan también esas inquietudes a

las prácticas en la Facultad?
-En la granja hay ocho personas contratadas y, entre ellas, un veterinario que se dedica exclusivamente a temas de bienestar animal. Todos los protocolos de prácticas que utilicen animales, sin excepción, pasan por las manos de este profesional, que es miembro del Comité de Ética de la UAB. Se ha reducido hasta el número de huevos embrionados para las prácticas de embriología. La vigilancia del bienestar animal se lleva a rajatabla.

-¿Es compatible esa exquisita observancia del bienestar animal con el futuro de la Veterinaria?
-La Veterinaria la hacemos las personas. Lo que hay que intentar es hacerlo lo mejor posible, usar el mínimo número de animales

AQUÍ NO LIDIAMOS CON LOS TOROS. NO HAY TOROS. NI SE COMENTAN, NI EXISTEN.

que sea posible y hacer los tratamientos eutanásicos que correspondan.

-¿Les advierte a los alumnos de que no se van a hacer ricos?
-Por supuesto, pero ya lo saben.

-¿Se trasluce en la Facultad el ambiente político que se vive en Cataluña?
-Yo creo que los universitarios y muchos profesores, mayoritariamente, están por el derecho a opinar y votar la posibilidad de abrir en su día un proceso de secesión. Nos sentimos maltratados por el ministro Wert y porque lo que se explica en los medios de comunicación en Madrid del idioma es absolutamente falso. Aquí vienen los estudiantes de Erasmus o de otras procedencias y los primeros meses se les habla en castellano. Por otro lado, los alumnos catalanes se quejan de que por dos o tres personas no catalanas se dan las clases en castellano. Aquí tenemos profesores que imparten siempre sus clases en castellano y pueden ser de diferentes orígenes, también de Cataluña. Hay incluso profesores que duplican su esfuerzo para dar clase; hacen un grupo en castellano y otro grupo en catalán para que todos los alumnos se sientan a gusto.



Reyes Plá

(Gandía, Valencia, 55 años, casada y madre de tres hijos) es licenciada en Farmacia y máster en Ciencia e Ingeniería de Alimentos. Trabaja en la Universidad Autónoma de Barcelona desde hace 28 años, en el área de Tecnología de los Alimentos. Ha sido directora del Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos, ha sido delegada del rector durante tres años para los temas de prevención y seguridad en el trabajo, y desde 2011 es decana de la Facultad con un mandato de tres años. A lo largo de 2014 se celebrarán nuevas elecciones a decano del centro y tiene previsto volver a presentar su candidatura. Su vida profesional investigadora la llevó a Aberdeen (Escocia), Raleigh, Carolina del Norte, y Cornell University (Estados Unidos). Voluntaria en iniciativas de cooperación, ha participado en acciones en Nicaragua, México Mozambique y Angola.

Ficha técnica

Facultad de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Barcelona

Año de fundación: 1982

TITULACIONES IMPARTIDAS

- Grado en Veterinaria
- Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Oferta de plazas: 115 en Primer Curso

Precio orientativo por curso: 2.512,23 euros

DEMANDA UNIVERSITARIA POR TITULACIÓN

- Demanda en primera opción: 543 Grado en Veterinaria
- Número total de alumnos matriculados: 528 Grado (195 Licenciatura)
- Porcentaje de alumnos extranjeros (Erasmus): 2,5%
- Nota de corte: 10,984

RECURSOS HUMANOS

- Número de profesores: 131 permanentes; 70, asociados
- Proporción de estudiantes / Personal Docente y de Investigación (PDI): 3,6

RECURSOS FÍSICOS

- Número de aulas: 14
- Puestos en las salas de estudio: 2 salas (196, aprox.)
- Puestos en laboratorios: 30 salas (750, aprox.)
- Puestos en bibliotecas: 12 cabinas (250, aprox.)
- Instalaciones específicas existentes: Hospital Clínico, Planta Tecnológica de los Alimentos, Servicio de Granjas y Campos Experimentales, CreSA (Centro de Investigación en Sanidad Animal), Centro de Biotecnología Animal y Terapia Génica y Servicios Especializados en: Bioquímica Clínica, Análisis de Fármacos, Análisis y Aplicaciones Microbiológicas, Diagnóstico Veterinario, Diagnóstico Patológico en Peces, Genética Molecular, Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas, Ecopatología de Fauna Salvaje, Hematología Veterinaria, Inspección y Control de Alimentos, Diagnóstico de Patología Veterinaria, Nutrición y Bienestar Animal, Reproducción Equina, Genética Molecular, Laboratorio de Referencia de Enfermedades Priónicas de Animales de Cataluña y Banco de Tejidos Animales de Cataluña.
- Aulas informáticas: 6 (70, aprox.)
- Seminarios: 8 (236, aprox.)

PROCESO

- Número de créditos totales de la titulación de Grado: 300
 - Oferta optativa de la titulación (créditos y número de asignaturas): 123 ECTS optativos ofertados, 28 asignaturas
 - Prácticas externas: 9 ECTS
 - Estancias Troncal (créditos): 21 ECTS
- Prácticas de verano. Se gestionan desde la Facultad totalmente

en caso de las entidades ofertadas por el Centro y parcialmente en el caso de las que los alumnos proponen por su cuenta. 81 entidades colaboran de manera estable dentro de la modalidad de entidades ofertadas por la facultad. Unas 170 entidades colaboran dentro de la modalidad de no ofertada.

- Programas Erasmus: 16 alumnos IN que vienen a nuestra Facultad + 13 alumnos OUT. Antes de cada convocatoria se hace una reunión informativa, se avisa por correo electrónico a todos los alumnos y se publica toda la información en la web y en el Campus Virtual.



RESULTADOS

- Tasa de abandono: 15% Grado de Veterinaria
- Tasa de rendimiento (créditos aprobados / matriculados): 89% Grado de Veterinaria
- Tasa de graduación (titulados / matriculados en 1º): 69% Licenciatura Veterinaria
- Duración media de los estudios: 5,7 años Licenciatura Veterinaria.

INFORMACIÓN DE CONTEXTO POR TITULACIÓN

- Estructura del alumnado
Género (varones / mujeres): 136/392 (Grado); 50/145 (Licenciado)
Edad media del alumnado: 21,6 (Grado), 24,6 (Licenciatura)
- Edad media del PDI: 47 años (asociados, 36 años)
- Número de idiomas ofertado / obligatorio: Catalán, castellano y algunas asignaturas en inglés
- Convenios / programas de estudio en el extranjero: Programa propio (países no comunitarios): convenios con 8 Universidades. Programa Erasmus: convenios con 13 Universidades.

DIRECCIONES DE CONTACTO

- Dirección postal:
UNIVERSITAT AUTÓNOMA DE BARCELONA
Edifici V. Campus de la UAB
08193 Barcelona
- Página electrónica: <http://www.uab.es/veterinaria/>
- Teléfono: 93 581 12 98
- Fax: 93 581 20 06
- Correo electrónico: dg.veterinaria@uab.cat

ESQUEMA PLAN DE ESTUDIOS

Tabla de créditos para el curso	
	Formación básica
1r curso	42
2º curso	18
3r curso	-
4º curso	-
5º curso	-
Totales	60

Itinerarios

Mención de Producción y Sanidad Animal
 Mención de Ciencias de los Alimentos
 Mención de Medicina y Cirugía Animal
 Mención de Experimentación en Ciencias Biomédicas



1r curso

Bioquímica
 Biología Animal y Celular
 Agronomía y Economía Agraria
 Etnología y Etología
 Laboratorio Integrado
 Morfología I
 Estructura y Función del Sistema Nervioso
 Microbiología
 Parasitología
 Bases de la Producción y Manejo Animal

2º curso

Microbiología y Aplicaciones
 Epidemiología y Estadística
 Fisiología
 Morfología II
 Ciencia de los Alimentos
 Tecnología de los Alimentos
 Patología
 Nutrición Animal
 Métodos Exploratorios
 Genética

3r curso

Producción Animal Integrada I
 Sanidad Animal I
 Reproducción Animal
 Farmacología
 Acuicultura e Ictiopatología

Producción Animal Integrada II
 Cirugía y Anestesiología
 Sanidad Animal II
 Mejora Genética
 Medicina y Cirugía de Especies de Abasto

4º curso

Medicina y Cirugía de Animales de Compañía I
 Seguridad Alimentaria y Zoonosis
 Sanidad Animal III
 Medicina y Cirugía de Équidos
 Toxicología
 Medicina y Cirugía de Animales de Compañía II
 Higiene e Inspección de los Alimentos
 Política Sanitaria y Enfermedades de Importancia Legal
 Prácticas Integradas en Sanidad Animal
 Farmacología Clínica y Terapéutica

5º curso

Ética y Legislación. Gestión Empresarial
 Prácticas Externas
 Rotatorio Hospital Clínico Veterinario
 Rotatorio de Salud Pública
 Trabajo de Final de Grado

ASIGNATURAS OPTATIVAS 5º CURSO (*) SOMETIDO A MODIFICACIÓN

Mención de Producción y Sanidad Animal

Producción y Sanidad Ganadera I (*)
 Producción y Sanidad Ganadera II (*)
 Calidad y Seguridad en la Producción Ganadera
 Piscicultura
 Producción Ganadera y Agrícola Ecológicas
 Producción y Sanidad Ganadera en Regiones en Desarrollo
 Biotecnología Aplicada a la Ganadería
 Historia de la Veterinaria
 Diseño Experimental

Mención de Ciencias de los Alimentos

Leche y Productos Lácteos (*)
 Carne y Productos Cárnicos (*)
 Pescado y Productos de la Pesca (*)
 Huevos y Ovoproductos
 Alimentos de Origen Vegetal
 Restauración Colectiva
 Microbiología de los Alimentos
 Historia de la Veterinaria
 Diseño Experimental

Mención de Medicina y Cirugía Animal

Avances en Medicina y Cirugía de Animales Pequeños I (*)
 Avances en Medicina y Cirugía de Animales Pequeños II (*)
 Prácticas Clínicas en Medicina y Cirugía (*)
 Avances en Medicina y Cirugía de Équidos
 Medicina de Animales Exóticos y Zoológico
 Gestión y Planificación de Clínicas Veterinarias
 Ecopatología de la Fauna Salvaje
 Historia de la Veterinaria
 Diseño Experimental

Mención de Ciencias Biomédicas

Ciencia del Animal de Laboratorio (*)
 Desarrollo de Fármacos y Estudios de Toxicidad (*)
 Técnicas Básicas de Investigación (*)
 Reproducción Asistida y Obtención de Animales Transgénicos y Clonados
 Bases Moleculares y Mecanismos de las Enfermedades
 Laboratorio Integrado en Técnicas y Metodologías de Investigación
 Historia de la Veterinaria
 Diseño Experimental (*)

(*) Se deben cursar obligatoriamente para obtener la mención.