

# Experto Universitario

## Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos





## Experto Universitario Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**

Exámenes: **online**.

Acceso web: [www.techtute.com/veterinaria/expertos-universitarios/experto-produccion-sanidad-rumiantes-equidos](http://www.techtute.com/veterinaria/expertos-universitarios/experto-produccion-sanidad-rumiantes-equidos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Este programa tiene como objetivo la capacitación avanzada y de carácter multidisciplinar de profesionales en el ámbito de la Sanidad Animal en rumiantes y équidos además, durante el mismo, se desarrolla la Anatomía y Fisiología de las especies de interés, centrándose en las características de cada especie desde un punto de vista fisiopatológico relacionados de forma directa con la Sanidad Animal.

Este programa en Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos contribuirá además a la especialización del profesional veterinario en los aspectos de nutrición y alimentación de las especies animales de interés zotécnico y de vida silvestre, en un contexto de gestión sanitaria desde el punto de vista *One Health*.

Un programa de alta calidad que te impulsará hasta los más altos niveles de competencia en el sector.





“

*Con este programa intensivo desarrollarás conocimientos técnicos y científicos empleados en la nutrición y la alimentación animal”*

Para poder realizar un buen trabajo en el campo, el profesional debe tener un sólido conocimiento teórico de anatomía, fisiopatología y terapéutica que ya posee por su capacitación académica superior. Pero los programas universitarios en ocasiones adolecen de capacitación ampliada y práctica.

El Experto Universitario desarrolla la Anatomía y Fisiología de las especies de interés, centrándose en las características de cada especie desde un punto de vista fisiopatológico relacionados de forma directa con la Sanidad Animal.

Tras la realización de esta capacitación, el profesional veterinario habrá desarrollado una visión especializada, amplia e interrelacionada de la anatomía y fisiología de las especies animales objeto de estudio y será capaz de comprender de forma sencilla y global los procesos que pueden afectar a estos individuos.

La alimentación en las explotaciones ganaderas y en la fauna silvestre, requiere de la aplicación óptima de los procedimientos de alimentación que permitan al animal obtener una ración equilibrada en términos energéticos y de nutrientes. Por lo anterior, es imprescindible ampliar los principios que rigen la nutrición de las diferentes especies, el valor nutritivo y características de los diferentes alimentos, así como el proceso de elaboración de estos, para que el administrador o gestor tenga la capacidad de tomar decisiones y proponer técnicas de alimentación como parte de su desempeño profesional.

Este Experto Universitario persigue, como objetivo general, que el profesional desarrolle un conocimiento especializado de la nutrición y alimentación animal, aplicando los conceptos de buenas prácticas sanitarias y agrícolas, asegurando la calidad e inocuidad de los alimentos que consuman los animales, sin perturbar la salud y rentabilidad derivadas de las actividades agropecuarias y cinegéticas, con un enfoque en la prevención y control sanitario.

A través del estudio de este módulo, el alumno será capaz de aplicar, de manera satisfactoria, los conocimientos adquiridos de manera teórica en casos prácticos concretos.

Este **Experto Universitario en Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ Última tecnología en software de enseñanza online
- ◆ Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- ◆ Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- ◆ Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- ◆ Enseñanza apoyada en la telepráctica
- ◆ Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- ◆ Aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- ◆ Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- ◆ Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- ◆ Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- ◆ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ◆ Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después de finalizar la capacitación



*Con la experiencia de profesionales en activo y el análisis de casos reales de éxito, en un planteamiento educativo de alto impacto”*

“

*Con un diseño metodológico que se apoya en técnicas de enseñanza contrastadas por su eficacia, este novedoso te llevará a través de diferentes abordajes docentes para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz”*

Nuestro personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización educativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán a tu servicio los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de esta capacitación.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *e-learning*, integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu capacitación.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el *learning from an expert* podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

*Incorpórate a la élite, con esta capacitación de alta eficacia educativa y abre nuevos caminos a tu progreso profesional.*

*Un completísimo programa que te permitirá adquirir los conocimientos más avanzados en todas las áreas de intervención del veterinario especializado.*



# 02 Objetivos

Nuestro objetivo es capacitar a profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho más elevado. Una meta que, en tan apenas unos meses podrás dar por adquirida, con una capacitación de alta intensidad y eficacia.







“

*Si tu objetivo es reorientar tu capacidad hacia nuevos caminos de éxito y desarrollo, este es tu sitio: una capacitación que aspira a la excelencia”*



### Objetivo general

---

- Identificar a través del programa los principales factores de la producción y la sanidad animal

“

*Una vía de capacitación y crecimiento profesional que te impulsará hacia una mayor competitividad en el mercado laboral”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Anatomía y Fisiología Animal

- ♦ Desarrollar una visión especializada, tanto de la anatomía como de la fisiología de las especies animales de interés
- ♦ Examinar las estructuras anatómicas de los diferentes aparatos y sistemas
- ♦ Analizar la anatomía comparada de las diferentes especies
- ♦ Relacionar de forma directa, las estructuras anatómicas con la funcionalidad y la fisiología del proceso en el que están implicadas
- ♦ Sentar las bases anatomo-fisiológicas para comprender los procesos patológicos implicados de forma directa o indirecta, en la Sanidad Animal
- ♦ Profundizar en los procesos fisiológicos que más frecuentemente se relacionan con procesos patológicos
- ♦ Aplicar los conocimientos adquiridos a casos concretos
- ♦ Considerar la Sanidad Animal como pilar fundamental de la Salud Pública

### Módulo 2. Nutrición y Alimentación Animal

- ♦ Analizar los diferentes tipos de alimentos y su importancia en la zootecnia
- ♦ Conocer los principios de los análisis y características de los componentes nutricionales en la alimentación animal
- ♦ Examinar los procesos fisicoquímicos por los cuales los animales obtienen los nutrientes mediante la ingesta de alimentos en las diferentes etapas de desarrollo
- ♦ Implementar los principios de los mecanismos de alimentación de las especies domésticas (monogástricos y rumiantes) en cada etapa productiva
- ♦ Concretar cuáles son las herramientas más adecuadas para la implementación de buenas prácticas en la alimentación animal
- ♦ Analizar las herramientas empleadas para el control y aseguramiento de calidad e inocuidad de los alimentos para consumo animal

### Módulo 3. Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos

- ♦ Analizar los diferentes aspectos que intervienen en la producción y manejo de rumiantes y équidos, y su influencia en la salud, el bienestar animal, la calidad del producto final y la eficiencia del proceso productivo
- ♦ Desarrollar un conocimiento especializado en la realización de necropsias de rumiantes y équidos, interpretación de las lesiones, emisión de informes y recogida de muestras
- ♦ Analizar las principales enfermedades en rumiantes y équidos, resaltando planteamientos epidemiológicos y de control
- ♦ Examinar los aspectos patológicos singulares de cada proceso para establecer un diagnóstico diferencial
- ♦ Establecer estrategias de lucha frente a las principales enfermedades de relevancia veterinaria en rumiantes y équidos

03

# Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro programa, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





“

*Una vía de capacitación y crecimiento profesional que te impulsará hacia una mayor competitividad en el mercado laboral”*

## Dirección



### Dr. Ruiz Fons, José Francisco

- ♦ Miembro de la Sociedad Española para la Conservación y el Estudio de los Mamíferos (SECEM) y de la 'Wildlife Disease Association' (WDA)
- ♦ Científico titular del CSIC en el Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos IREC
- ♦ Investigador en el Fondo de Investigación Sanitaria en The Macaulay Land Use/James Hutton Research Institute y el Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Murcia
- ♦ Doctor en Biología y Tecnología de los Recursos Cinegéticos por la Universidad de Castilla La Mancha

## Profesores

### Dr. Díez Valle, Carlos

- ♦ Jefe de Servicio del Área de Agricultura y Ganadería de la Excmá
- ♦ Doctor Europeo y licenciado en Veterinaria por la Universidad de León
- ♦ Académico en la Academia de Ciencias Veterinarias de Castilla y León
- ♦ Veterinario oficial de la Junta de Castilla y León en Zamora
- ♦ Director de la Escuela Internacional de Conocimiento Agroambiental, Ecognitio S.L

### Dra. Sarmiento García, Ainhoa

- ♦ Veterinaria. Responsable del departamento de Nutrición. Ganadería Casaseca, SLU
- ♦ Responsable del Programa de Reducción de Antibióticos y de Bienestar Animal. Gestión de datos productivos de cebo y madres (Pigchamp)
- ♦ Elaboración de proyectos. Gestión I+D+I

### Dña. Gómez García, Andrea

- ♦ Parte del equipo técnico – comercial en Alternative Swine Nutrition (ASN)
- ♦ Graduada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Máster en Sanidad y Producción Porcina por la Universidad de Lérida

### D. García Sánchez, Alfredo

- ♦ Doctor en Veterinaria
- ♦ Licenciado en Veterinaria (especialidad en Medicina y Sanidad Animal). Facultad de veterinaria de Cáceres, Universidad de Extremadura
- ♦ Licenciado en bioquímica, Universidad de Extremadura
- ♦ Curso de Experto Universitario "Estadística aplicada a las ciencias de la salud" (UNED)
- ♦ Máster en Gestión Medio Ambiental

**D. Risco Pérez, David**

- ♦ Administrador de Neobeitar S.L., empresa de reciente creación dedicada al diagnóstico laboratorial, asesoría técnica veterinaria e innovación en sanidad animal
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad de Extremadura. Premio Syva a la mejor tesis en Salud Animal
- ♦ Formación Postdoctoral en la Universidad de Aveiro (Portugal)
- ♦ Investigados del Programa Torres Quevedo, cofinanciado por el Ministerio de Economía y Competitividad

**Dr. Morchón García, Rodrigo**

- ♦ Doctor Europeus en Ciencias Biológicas
- ♦ Secretario de la *European Society of Dirofilaria and Angiostrongylus* (ESDA)
- ♦ Vocal de la Sociedad Española de Parasitología
- ♦ Profesor Titular en el área de Parasitología de la Universidad de Salamanca

**Dr. González Vega, Francisco**

- ♦ Product manager (Nutrición animal) Técnica Ganadera Sociedad Limitada Veterinario
- ♦ Director técnico formación (CEO) / Docente Gestión de la Educación Autónoma S.L. / Gobierno de Extremadura; ASAJA ;UPA ; UNEXCA; CESES, S.L.; MHC, S.L
- ♦ Inspector Condicionabilidad Consejería de Agricultura / Junta de Extremadura
- ♦ Autor y colaborador en más de 20 artículos en revistas y/o libros de carácter científico

**Dra. Risalde Moya, María Ángeles**

- ♦ Doctora por la Universidad de Córdoba con mención internacional y Premio Extraordinario de Doctorado
- ♦ Licenciada en Veterinaria con Premio Extraordinario en la Universidad de Córdoba
- ♦ Colaboradora en 16 proyectos de investigación europeos, nacionales o regionales (2 como investigadora principal) y 3 contratos de I+D con empresas (1 como investigadora principal)
- ♦ Autora de 122 comunicaciones a Congresos con hasta 8 premios a la mejor comunicación
- ♦ Profesora Ayudante Doctora en el Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas de la Universidad de Córdoba

**Dra. Molina Hernández, Verónica**

- ♦ Doctora por la Universidad de Córdoba en el Programa de Biociencias y Ciencias Agroalimentarias
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Córdoba
- ♦ Investigadora del Programa Nacional Juan de la Cierva. Incorporación en el Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas de la Universidad de Córdoba
- ♦ Docente en las materias de Citología e Histología, Anatomía Patológica General y Anatomía Patológica Sistemática del Grado de Veterinaria en la Universidad de Córdoba
- ♦ Codirectora de tesis doctorales

**Dr. García Bocanegra, Ignacio**

- ♦ Doctor en Veterinaria
- ♦ Diplomado por el European College of Zoological Medicine (ECZM) (Wildlife Population Health)
- ♦ Licenciado en Veterinaria y en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
- ♦ Máster de especialización en Medicina, Sanidad y Mejora Animal
- ♦ Profesor Titular del Departamento de Sanidad Animal de la Universidad de Córdoba
- ♦ Estudio de la epidemiología y control de las enfermedades infecciosas que afectan a animales silvestres y su interacción con las especies domésticas en el contexto del grupo de investigación AGR-149 de la Universidad de Córdoba

**Dr. Cano Terriza, David**

- ♦ Doctor en Veterinaria. (Excelente Cum Laude) por la Universidad de Córdoba (España)
- ♦ Licenciado en Veterinaria
- ♦ Máster Oficial en Medicina, Sanidad y Mejora Animal por la Universidad de Córdoba (España) con la obtención de Premio Extraordinario Fin de Carrera y Fin de Máster, respectivamente
- ♦ Calificado para la experimentación animal (acreditación B según las normas aplicables a la protección de los animales utilizados para la experimentación y otros fines científicos, incluyendo la enseñanza)

#### **Dra. Gómez Castañeda, Irma**

- ♦ Presidenta de la Red Mundial de Veterinarios Especialistas en Bienestar Animal
- ♦ Doctorando. Médico Veterinario y Zootecnista
- ♦ Directora general del Instituto de Bienestar Animal, Puebla, México
- ♦ Máster en Etología Clínica Veterinaria y Bienestar animal por la (UCM) Universidad Complutense de Madrid, España
- ♦ Posgraduada en Neurología Clínica Veterinaria por la Universidad Católica de Salta en Argentina
- ♦ Maestra en Educación y Doctorante en Educación por la UAT
- ♦ Diplomada de Facto por el Colegio Veterinario Latinoamericano de Bienestar Animal y de Medicina del Comportamiento. Certificada en Comportamiento y Bienestar Animal, por The University of Edinburgh, The Royal School of Veterinary Studies, International Center for Animal Welfare Education. Escocia, Reino Unido
- ♦ Formación en Medicina Veterinaria Forense, Derecho Animal y Criminalística del Programa Anual de Formación Bogotá, Colombia. Certificada en Primeros Auxilios Psicológicos
- ♦ Docente, investigadora y directora de tesis, en materias de Etología, Etología clínica y Bienestar Animal para Pre-Grado y Posgrado, Universidad Autónoma de Barcelona, España

#### **Dr. Díaz Gaona, Cipriano**

- ♦ Doctor en veterinaria por la Universidad de Córdoba
- ♦ Licenciado en veterinaria, especialidad Producción Animal y Economía
- ♦ Premio Nacional Andrés Núñez de Prado a la Investigación en Agricultura y Ganadería Ecológicas
- ♦ Cursos de doctorado realizados en el Departamento de Producción Animal ("Ganadería Ecológica: Gestión de Explotaciones en Zonas Desfavorecidas")
- ♦ Especialización en Genética y Reproducción Animal (Máster de Equinotecnia)
- ♦ Colaborador honorario del Departamento de Producción Animal durante 7 cursos académicos

#### **D. Gómez Gómez, Francisco Javier**

- ♦ Responsable Técnico Porcino en Laboratorios Maymó
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Extremadura y Máster en Dirección de Ventas y Marketing por EAE Business School
- ♦ Técnico responsable de explotaciones o como asesor externo a veterinarios de porcino
- ♦ Miembro de Agrupación de Defensa Sanitaria Porcina en la provincia de Salamanca
- ♦ Gestor técnico-económico de explotaciones en todas las fases productivas del sector en Inga Food
- ♦ Docente de Prácticas Externas del Departamento de Sanidad Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Técnico comercial de porcino en Ecuphar Veterinaria

#### **D. Sánchez Tarifa, Eugenio**

- ♦ Asesor técnico veterinario, boehringer-ingelheim animal health españa, s.A.U. Asesoría veterinaria sanitaria y productiva de empresas y explotaciones porcinas
- ♦ Servicio técnico veterinario, ingafood, s.A gestión sanitaria y productiva de explotaciones porcinas en integración
- ♦ Veterinario, clínica veterinaria la paz
- ♦ Veterinario en clínica de pequeños animales

#### **Dña. Ranilla García, Jara**

- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de León
- ♦ Grado en Veterinaria mediante la modalidad de Tesina de Licenciatura. Universidad de León
- ♦ Certificado de Aptitud Pedagógica. Universidad de León
- ♦ Máster Universitario en Investigación en Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Universidad de León
- ♦ Diploma de Postgrado en Cirugía y Anestesia de Pequeños Animales. Universidad Autónoma de Barcelona





#### **Dra. Limón Garduza, Rocío Ivonne**

- ◆ Inspectora de calidad y peritajes bromatológicos en Just Quality System S.L
- ◆ Docente en Seguridad e inocuidad alimentaria en Centro de Formación Mercamadrid (CFM)
- ◆ Responsable de Gestión de Calidad y Desarrollo de proyectos en KMC, Majadahonda. Madrid
- ◆ Responsable del departamento de Control de Calidad en Frutas Garralón Imp-Exp, S.A. Mercamadrid. Madrid
- ◆ Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Homologad
- ◆ Doctorado en Química Agrícola y Bromatología. Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Máster en Biotecnología Alimentaria (MBTA). Universidad de Oviedo

#### **D. Romero Castañón, Salvador**

- ◆ Médico Veterinario y Zootecnista egresado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en México
- ◆ Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural, por el Colegio de la Frontera Sur en México
- ◆ Doctorando en Ciencias Agrarias y Ambientales
- ◆ Capacitaciones en la Universidad de Nebraska, E.U., y en la Universidad Cayetano Heredia en Perú
- ◆ Profesor-investigador de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- ◆ Miembro del Deer Specialist Group de la IUCN

#### **Dra. Giesen, Christine**

- ◆ Médico especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública en Hospital Universitario Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes (Madrid)
- ◆ Grado en Medicina, Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Master of Business Administration, Industria farmacéutica y biotecnología, UDIMA
- ◆ Máster en Medicina Tropical y Salud Internacional, Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Máster en Salud Pública, Escuela Nacional de Sanidad - Instituto Carlos III, Madrid
- ◆ Máster en Cooperación al Desarrollo, Universidad Nacional de Educación a Distancia

# 04

## Estructura y contenido

Los contenidos han sido desarrollados por diferentes especialistas en el área, con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.



“

*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional”*

## Módulo 1. Anatomía y fisiología animal

- 1.1. Anatomía de rumiantes
  - 1.1.1. Aparato locomotor
  - 1.1.2. Aparato digestivo
  - 1.1.3. Aparato cardiovascular
  - 1.1.4. Aparato respiratorio
  - 1.1.5. Aparato urinario
  - 1.1.6. Aparato reproductor
  - 1.1.7. Sistema nervioso y órganos de los sentidos
- 1.2. Anatomía de equinos
  - 1.2.1. Aparato locomotor
  - 1.2.2. Aparato digestivo
  - 1.2.3. Aparato cardiovascular
  - 1.2.4. Aparato respiratorio
  - 1.2.5. Aparato urinario
  - 1.2.6. Aparato reproductor
  - 1.2.7. Sistema nervioso y órganos de los sentidos
- 1.3. Anatomía de suinos
  - 1.3.1. Aparato locomotor
  - 1.3.2. Aparato digestivo
  - 1.3.3. Aparato cardiovascular
  - 1.3.4. Aparato respiratorio
  - 1.3.5. Aparato urinario
  - 1.3.6. Aparato reproductor
  - 1.3.7. Sistema nervioso y órganos de los sentidos
- 1.4. Anatomía de perros y gatos
  - 1.4.1. Aparato locomotor
  - 1.4.2. Aparato digestivo
  - 1.4.3. Aparato cardiovascular
  - 1.4.4. Aparato respiratorio
  - 1.4.5. Aparato urinario
  - 1.4.6. Aparato reproductor
  - 1.4.7. Sistema nervioso y órganos de los sentidos





- 1.5. Anatomía de aves
  - 1.5.1. Aparato locomotor
  - 1.5.2. Aparato digestivo
  - 1.5.3. Aparato cardiovascular
  - 1.5.4. Aparato respiratorio
  - 1.5.5. Aparato urinario
  - 1.5.6. Aparato reproductor
  - 1.5.7. Sistema nervioso y órganos de los sentidos
- 1.6. Neurofisiología
  - 1.6.1. Introducción
  - 1.6.2. La neurona y la sinapsis
  - 1.6.3. Neurona motora inferior, superior y sus alteraciones
  - 1.6.4. Sistema nervioso autónomo
  - 1.6.5. Líquido cefalorraquídeo y barrera hematoencefálica
- 1.7. Fisiología cardiovascular y respiratoria
  - 1.7.1. Introducción
  - 1.7.2. Actividad eléctrica del corazón. Electrocardiograma
  - 1.7.3. Circulación pulmonar y sistémica
  - 1.7.4. Control neuronal y hormonal de la volemia y de la presión arterial
  - 1.7.5. Función respiratoria: ventilación pulmonar
  - 1.7.6. Intercambio gaseoso
- 1.8. Fisiología del tracto gastrointestinal y Endocrinología
  - 1.8.1. Regulación de las funciones gastrointestinales
  - 1.8.2. Secreciones del aparato digestivo
  - 1.8.3. Procesos no fermentativos
  - 1.8.4. Procesos fermentativos
  - 1.8.5. Sistema endocrino
- 1.9. Fisiología renal
  - 1.9.1. Filtración glomerular
  - 1.9.2. Equilibrio hídrico
  - 1.9.3. Equilibrio ácido-básico
- 1.10. Fisiología de la reproducción
  - 1.10.1. Ciclos reproductores
  - 1.10.2. Gestación y parto
  - 1.10.3. Fisiología reproductora del macho

## Módulo 2. Nutrición y alimentación animal

- 2.1. Introducción a la nutrición y alimentación animal. Tipos de alimentos
  - 2.1.1. Pastoreo
  - 2.1.2. Ensilados
  - 2.1.3. Piensos
  - 2.1.4. Subproductos agroindustriales
  - 2.1.5. Suplementos
  - 2.1.6. Productos biotecnológicos
- 2.2. Análisis y composición de los alimentos
  - 2.2.1. Agua y materia seca
  - 2.2.2. Determinación proximal de los alimentos
  - 2.2.3. Análisis de nitrógeno proteico y no proteico
  - 2.2.4. Determinación de fibra
  - 2.2.5. Análisis de minerales
- 2.3. Valor nutrimental de los alimentos para animales
  - 2.3.1. Digestibilidad
  - 2.3.2. Proteína cruda y digestible
  - 2.3.3. Contenido de energía
- 2.4. Nutrición y digestión en animales monogástricos
  - 2.4.1. Procesos digestivos en cerdos
  - 2.4.2. Procesos digestivos en aves
  - 2.4.3. Procesos digestivos en perros y gatos
  - 2.4.4. Digestión prececal en caballos
  - 2.4.6. Absorción y detoxificación
- 2.5. Nutrición y digestión en rumiantes y otros herbívoros
  - 2.5.1. Dinámicas de la digestión en rumiantes
  - 2.5.2. Control y modificación de la fermentación del rumen
  - 2.5.3. Sitios alternativos de digestión
  - 2.5.4. Digestión y medio ambiente
- 2.6. Absorción y metabolismo
  - 2.6.1. Metabolismo de los componentes principales de los alimentos
  - 2.6.2. Control del metabolismo
- 2.7. Alimentación de animales
  - 2.7.1. Requerimiento nutricional de mantenimiento
  - 2.7.2. Necesidades nutricionales durante el crecimiento
  - 2.7.3. Demandas alimentarias durante la reproducción
  - 2.7.4. Lactación
  - 2.7.5. Ingesta voluntaria de alimento
- 2.8. Buenas prácticas de alimentación animal
  - 2.8.1. Agua
  - 2.8.2. Buenas prácticas de pastoreo
  - 2.8.3. Alimentación en establo
  - 2.8.4. Alimentación de engorde e intensiva
- 2.9. Control y aseguramiento de la calidad en alimentos para animales
  - 2.9.1. Controles para el transporte, recepción y almacenamiento
  - 2.9.2. Controles durante la preparación y administración de alimentos
  - 2.9.3. Saneamiento y control de plagas
  - 2.9.4. Trazabilidad y recuperación de lotes
  - 2.9.5. Análisis de alimentos
  - 2.9.6. Capacitación del personal
  - 2.9.7. Sistema de registros y documentación
- 2.10. Inocuidad alimentaria
  - 2.10.1. El concepto de peligro en alimentos
  - 2.10.2. Tipos de peligros en alimentos
  - 2.10.3. Medidas de control de peligros en alimentos para animales
  - 2.10.4. El concepto de riesgo en la alimentación
  - 2.10.5. Evaluación de riesgos aplicado a la inocuidad alimentaria
  - 2.10.6. Las buenas prácticas agrícolas y la inocuidad de alimentos para animales
  - 2.10.7. Gestión del aseguramiento de la inocuidad

### Módulo 3. Producción y sanidad de rumiantes y équidos

- 3.1. Principales sistemas de producción en rumiantes
  - 3.1.1. Vacuno y pequeños rumiantes
  - 3.1.2. Sistemas de producción: intensivo y extensivo
  - 3.1.3. Principales razas y producciones: carne y leche
  - 3.1.4. Reproducción, manejo y alimentación
  - 3.1.5. Instalaciones y equipos
  - 3.1.6. Higiene y bienestar animal
- 3.2. Principales sistemas de producción en équidos
  - 3.2.1. El sector equino
  - 3.2.2. Sistemas de producción
  - 3.2.3. Principales razas y producciones: carne y deporte
  - 3.2.4. Reproducción, manejo y alimentación
  - 3.2.5. Instalaciones y equipos
  - 3.2.6. Higiene y bienestar animal
- 3.3. Necropsia de rumiantes y équidos
  - 3.3.1. Equipo e instrumental
  - 3.3.2. Historia clínica
  - 3.3.3. Examen externo
  - 3.3.4. Necropsia ordenada y sistemática
  - 3.3.5. Recogida de muestras
  - 3.3.6. Realización del informe de necropsia
  - 3.3.7. Eliminación del cadáver y desinfección del instrumental
- 3.4. Principales enfermedades infectocontagiosas generales en rumiantes
  - 3.4.1. Fiebre aftosa
  - 3.4.2. Diarrea vírica bovina
  - 3.4.3. Lengua azul
  - 3.4.4. Mamitis
  - 3.4.5. Agalaxia contagiosa de los pequeños rumiantes
  - 3.4.6. Piroplasmosis
- 3.5. Principales procesos respiratorios en rumiantes
  - 3.5.1. Tuberculosis
  - 3.5.2. Rinotraqueítis infecciosa bovina
  - 3.5.3. Pasteurelisis. Septicemia hemorrágica bovina
  - 3.5.4. Oestrosis ovina
  - 3.5.5. Nematodosis broncopulmonares
- 3.6. Principales procesos digestivos en rumiantes
  - 3.6.1. Síndrome de diarrea neonatal
  - 3.6.2. Enterotoxemias
  - 3.6.3. Paratuberculosis
  - 3.6.4. Protozosis
  - 3.6.5. Helmintiasis
- 3.7. Principales procesos reproductivos en rumiantes
  - 3.7.1. Brucelosis bovina y brucelosis de los pequeños rumiantes
  - 3.7.2. Aborto enzoótico ovino
  - 3.7.3. Fiebre Q
  - 3.7.4. Toxoplasmosis
  - 3.7.5. Neosporosis
- 3.8. Principales procesos cutáneos en rumiantes
  - 3.8.1. Pederio
  - 3.8.2. Hipodermosis bovina
  - 3.8.3. Sarnas de los rumiantes
  - 3.8.4. Miasis
  - 3.8.5. Infestación por garrapatas
- 3.9. Principales procesos nerviosos en rumiantes
  - 3.9.1. Maedi-Visna y artritis-encefalitis caprina
  - 3.9.2. Encefalopatías espongiiformes transmisibles
  - 3.9.3. Clostridiosis histotóxicas y neurotóxicas
  - 3.9.4. Listeriosis
  - 3.9.5. Cenurosis
- 3.10. Principales enfermedades de équidos
  - 3.10.1. Rinoneumonitis equina
  - 3.10.2. Influenza equina
  - 3.10.3. Papera equina
  - 3.10.4. Rodococosis equina
  - 3.10.5. Endometritis infecciosas
  - 3.10.6. Encefalitis equinas
  - 3.10.7. Estrongilosis

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning.**

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***







“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, te enfrentarás a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberás investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional veterinaria.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los veterinarios que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el veterinario, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El veterinario aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 65.000 veterinarios con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos veterinarios. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



# 06 Titulación

El Experto Universitario en Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Experto Universitario en Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Experto Universitario en Producción y Sanidad de Rumiantes y Équidos**

ECTS: **18**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Experto Universitario**  
Producción y Sanidad  
de Rumiantes y Équidos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

**Experto Universitario**  
Producción y Sanidad de  
Rumiantes y Équidos

