

# Curso Universitario

Bases Neurológicas  
en Rehabilitación Veterinaria  
y Fisiología del Dolor





## Curso Universitario

### Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/veterinaria/curso-universitario/bases-neurológicas-rehabilitación-veterinaria-fisiología-dolor](http://www.techtute.com/veterinaria/curso-universitario/bases-neurológicas-rehabilitación-veterinaria-fisiología-dolor)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Este Curso Universitario diseñado por lo profesionales de TECH desarrolla y examina los principales mecanismos fisiológicos del dolor. De esta forma, el veterinario podrá entender en profundidad los métodos de actuación más efectivos según el caso y las técnicas a emplear en Rehabilitación por su buen índice de resultados positivos. De la misma forma, también se ahondará en los principales aspectos teóricos del sistema nervioso para que el veterinario aprenda a realizar con éxito las cinco etapas del examen neurológico. Los temas que serán tratados profundamente durante el recorrido de este programa, dotarán al veterinario de una base sólida de conocimiento para iniciar éxito su trabajo diario.





“

*Bienvenido a la formación que elevará tus conocimientos al siguiente nivel y te posicionará como un veterinario de prestigio capaz de entender las Bases Neurológicas de la Rehabilitación animal”*

El Curso Universitario de TECH en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor, examina los mecanismos fisiológicos del dolor para entender el modo de actuación de la mayor parte de las técnicas empleadas en Rehabilitación, analiza los signos de dolor e identifica los diferentes tipos y sus relaciones.

Durante todo el recorrido de la formación se abordarán los aspectos teóricos sobre el funcionamiento del Sistema Nervioso y se desarrollarán, de manera aplicada y práctica, las cinco etapas del examen neurológico.

Esto ayudará al veterinario dedicado a la Rehabilitación física animal a ser capaz de reconocer, identificar y localizar una condición neurológica, aspecto completamente esencial para los profesionales de esta rama de estudio. De esta manera, los contenidos expuestos en este Curso Universitario serán una gran herramienta al servicio del veterinario para llevar a cabo su trabajo diario de forma más exitosa y efectiva, consiguiendo resultados óptimos en sus pacientes.

Todo ello, condensado en una formación completamente online, repleta de material didáctico multimedia y de calidad, y pensada especialmente para llevar al veterinario al éxito en el ejercicio diario de su profesión.

Este **Curso Universitario en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del programa son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Las novedades sobre Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Estudiar las bases neurológicas y la fisiología del dolor animal no es una tarea sencilla, y requiere de profesionales de primer nivel y de un material teórico práctico efectivo”*

“

*Un programa formativo de primer nivel, orientado especialmente para veterinarios que quieran aprender todo lo necesario para realizar rehabilitaciones fisioterapéuticas de forma óptima”*

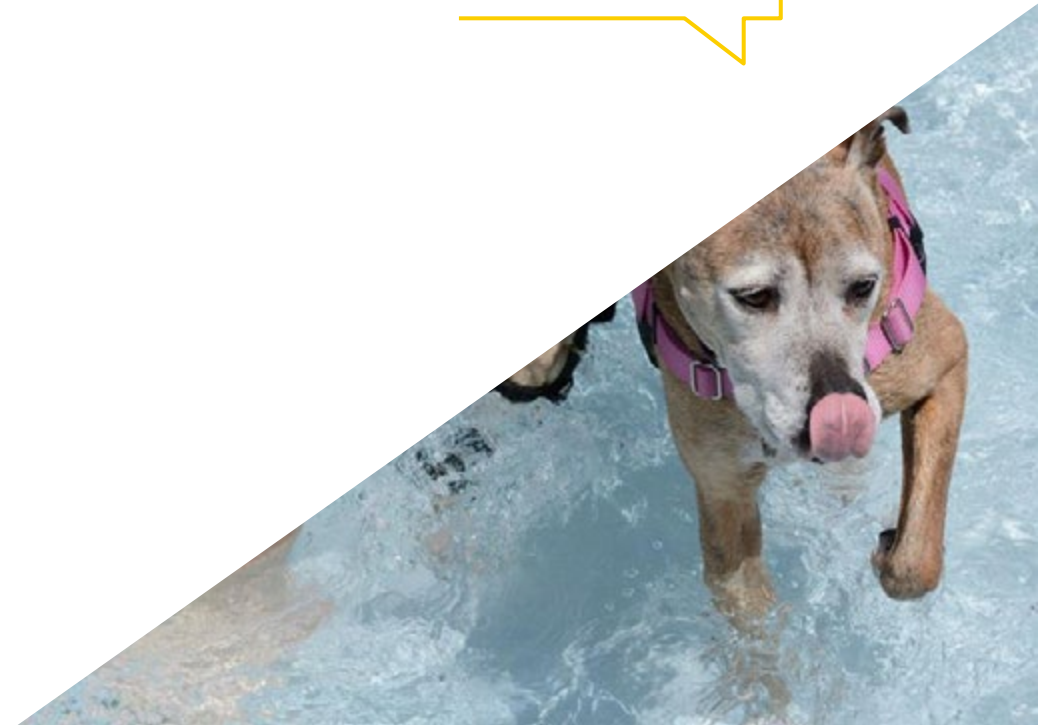
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la veterinaria, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una formación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el especialista deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor y con gran experiencia.

*Adéntrate en este Curso Universitario sabiendo que tendrás la facilidad de estudiar dónde y cuándo quieras.*

*Un Curso Universitario de calidad, repleto de casos prácticos pensados especialmente para llevar al veterinario al éxito en su profesión.*



# 02

## Objetivos

Gracias a este Curso Universitario los profesionales de la veterinaria podrán aprender a detectar, de forma eminentemente práctica las cinco etapas del examen neurológico. Todo ello con el objetivo de que el profesional sea capaz de reconocer, identificar y localizar una condición neurológica. De esta manera, los conocimientos que se abordarán en el recorrido de la formación serán la principal baza del profesional a la hora de insertarse en un mercado laboral cada vez más demandante de veterinarios expertos y especializados en esta área.







“

*Tus objetivos son los nuestros.  
Y no pararemos de formarte hasta  
que consigas el crecimiento  
que estás buscando”*



## Objetivos generales

---

- Identificar signos relacionados con el dolor
- Determinar las herramientas más útiles para ayudar en la evaluación el dolor
- Desarrollar conocimiento especializado sobre el dolor
- Compilar las terapias más novedosas y utilizadas en Rehabilitación para el tratamiento del dolor y para el manejo en la Rehabilitación de los pacientes neurológico
- Revisar el funcionamiento del Sistema Nervioso para entender el fundamento de la evaluación neurológico
- Examinar las diferentes partes del examen neurológico





## Objetivos específicos

---

- ◆ Identificar signos relacionados con el dolor
- ◆ Determinar las herramientas más útiles para ayudar en la evaluación el dolor
- ◆ Desarrollar conocimiento especializado sobre el dolor
- ◆ Compilar las terapias más novedosas y utilizadas en Rehabilitación para el tratamiento del dolor y para el manejo en la Rehabilitación de los pacientes neurológicos
- ◆ Revisar el funcionamiento del Sistema Nervioso para entender el fundamento de la evaluación neurológica
- ◆ Examinar las diferentes partes del examen neurológico

“

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

# 03

## Dirección del curso

El cuadro docente que TECH presenta para esta formación está conformado por una serie de expertos veterinarios, que tienen gran prestigio y reconocimiento en la profesión por la cantidad de casos clínicos revisados, publicaciones realizadas y sus años de experiencia. Además, han participado en la confección de los contenidos expertos de otras áreas afines que completan el Curso Universitario de una forma global y multidisciplinar. Ello garantiza al alumno que habrá aprendido las últimas novedades en las bases neurológicas de la Rehabilitación veterinaria de los mejores profesionales del sector.



“

*Inscríbete hoy en este Curso Universitario  
y empieza a aprender de los mejores  
profesionales del sector”*

## Dirección



### Dña. Ceres Vega-Leal, Carmen

- ♦ Veterinaria en el Servicio de Fisioterapia y Rehabilitación en Clínica Veterinaria A Raposeira, Vigo (Pontevedra)
- ♦ Veterinaria en Tierklinik Scherzingen, Freiburg (Alemania)
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Facultad de Veterinaria de León en 2008
- ♦ Máster en Fisioterapia y Rehabilitación de Pequeños Animales por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Fisioterapia y Rehabilitación Veterinaria en Perros y Gatos por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Experto en Bases de la Fisioterapia y Rehabilitación Animal por la Universidad Complutense de Madrid 2014

## Profesores

### Dña Hernández Jurado, Lidia

- ♦ Co-propietaria y responsable del servicio de Rehabilitación física animal de la clínica veterinaria Amodiño en Lugo
- ♦ Graduada en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Curso de especialización en Rehabilitación de Pequeños Animales

### Dña. Rodríguez-Moya Rodríguez, Paula

- ♦ Veterinaria en el Centro Rehabcan de Rehabilitación y Fisioterapia animal. Servicio de medicina veterinaria tradicional china
- ♦ Veterinaria en el Centro Tao Vet de Rehabilitación y Fisioterapia animal. Servicio de medicina veterinaria tradicional china
- ♦ Graduada en Veterinaria por la Universidad Católica de Valencia
- ♦ Especialidad en Medicina Tradicional China por Chi Institute. Acupuntora certificada. Food Therapist certificada
- ♦ Postgrado en Fisioterapia y Rehabilitación de Pequeños Animales por Euroinnova Business School

### Dña. Picón Costa, Marta

- ♦ Servicio de Rehabilitación y Fisioterapia ambulante zonas de Sevilla y Cadiz
- ♦ Veterinaria por la Facultad de Veterinaria de Alfonso X el Sabio
- ♦ Curso en bases de Fisioterapia y Rehabilitación animal por la Universidad Complutense de Madrid

### Dña. Pascual Veganzones, María

- ♦ Veterinaria responsable en el Centro de Rehabilitación e Hidroterapia Narub
- ♦ Responsable y Coordinadora del servicio de Rehabilitación y Fisioterapia a domicilio, Nutrición Animal en Vetterapia Animal
- ♦ Responsable veterinaria clínica en Centro Veterinario Don Pelanas. Servicio de Rehabilitación y Fisioterapia Animal
- ♦ Graduada en Veterinaria por la Universidad de León
- ♦ Postgrado Rehabilitación y Fisioterapia Veterinaria en Pequeños Animales por la escuela FORVET

### Dña. Laliena Aznar, Julia

- ♦ Responsable del servicio de Rehabilitación en Hospital veterinario Anicura Valencia Sur. Valencia
- ♦ Profesora academia I-VET en clases de Rehabilitación del Posgrado de auxiliar técnico veterinario
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Máster en clínica de Pequeños Animales I y II
- ♦ Curso en Rehabilitación veterinaria en Pequeños Animales
- ♦ Curso en Diagnóstico clínico en el paciente canino y felino

# 04

## Estructura y contenido

Para esta Universidad, proveer a sus alumnos un contenido completo y de calidad es un aspecto crucial. Por ello, TECH, y su equipo profesional diseñan todo su material didáctico en base a la última evidencia y el máximo rigor científico. Esto te asegurará que, tras finalizar la formación, estarás completamente capacitado para en este ámbito desde un enfoque multidisciplinar que favorezca la longevidad y la calidad de vida del animal. Además, estos contenidos serán una gran herramienta a la mano de los veterinarios a la hora de ofrecer un sustento teórico a sus casos clínicos prácticos.





“

*Los contenidos son una de las principales herramientas que tendrás para insertarte en el mercado laboral con el necesario sustento teórico”*

## Módulo 1. Fisiología del Dolor. Evaluación Neurológica

- 1.1. Introducción
  - 1.1.1. ¿Qué es el dolor?
  - 1.1.2. ¿Cómo identificar el dolor?
  - 1.1.3. ¿Cómo cuantificar el dolor?
  - 1.1.4. Percepción del dolor en los diferentes órganos y tejidos
- 1.2. Tipos de dolor
  - 1.2.1. Clasificación de los tipos de dolor
  - 1.2.2. Terminología relacionada con el dolor
  - 1.2.3. Componentes del dolor
- 1.3. Neurofisiología del dolor
  - 1.3.1. Transducción
  - 1.3.2. Transmisión
  - 1.3.3. Modulación
  - 1.3.4. Percepción
- 1.4. El dolor crónico y otros tipos de dolor relacionados
  - 1.4.2. Neurofisiología del dolor crónico
  - 1.4.2. Dolor por Osteoartritis (OA)
  - 1.4.2. Dolor neuropático
  - 1.4.2. Dolor miofascial
- 1.5. El papel de la Rehabilitación en el control del dolor
  - 1.5.1. Revisión de los mecanismos de inhibición del dolor
  - 1.5.2. Terapias analgésicas empleadas en Rehabilitación
  - 1.5.3. Manejo del paciente con dolor agudo
  - 1.5.4. Manejo del paciente con dolor crónico
- 1.6. Evaluación neurológica I
  - 1.6.1. Introducción
  - 1.6.2. Sistema motor: revisión de los conceptos de neurona motora superior y neurona motora inferior
  - 1.6.3. Sistema sensorial: revisión de los nervios craneales y de los nervios espinales





- 1.7. Evaluación neurológica II
  - 1.7.1. Revisión
  - 1.7.2. Observación del estado menta
  - 1.7.3. Evaluación de la conducta
  - 1.7.4. Observación de la postura
  - 1.7.5. Evaluación de la marcha
- 1.8. Evaluación neurológica III. Pruebas neurológicas
  - 1.8.1. Evaluación de los pares craneales
  - 1.8.2. Evaluación de los reflejos espinales
  - 1.8.3. Pruebas de reacción postural
- 1.9. Evaluación neurológica III
  - 1.9.1. Evaluación de los pares craneales
  - 1.9.2. Reacciones posturales
  - 1.9.3. Evaluación de los pares craneales
- 1.10. El paciente neurológico
  - 1.10.1. Cuidados generales
  - 1.10.2. Ejercicios de Rehabilitación postural
  - 1.10.3. Ejercicios de facilitación neurológica



*Bienvenido a la formación que dará un giro de 180<sup>a</sup> tu carrera profesional”*

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 potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

*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

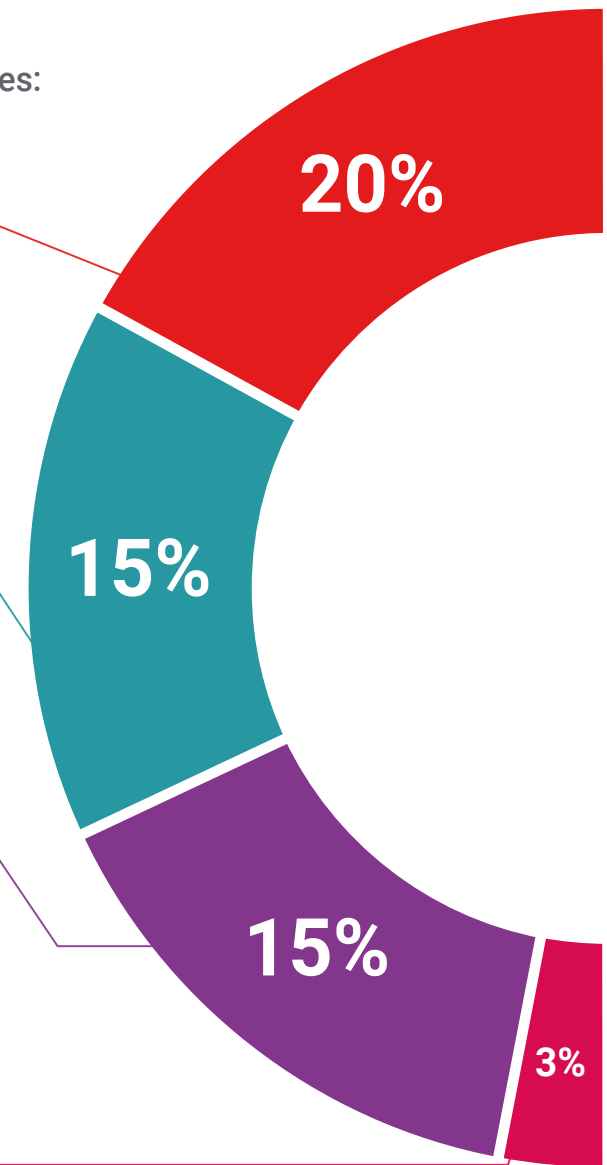
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

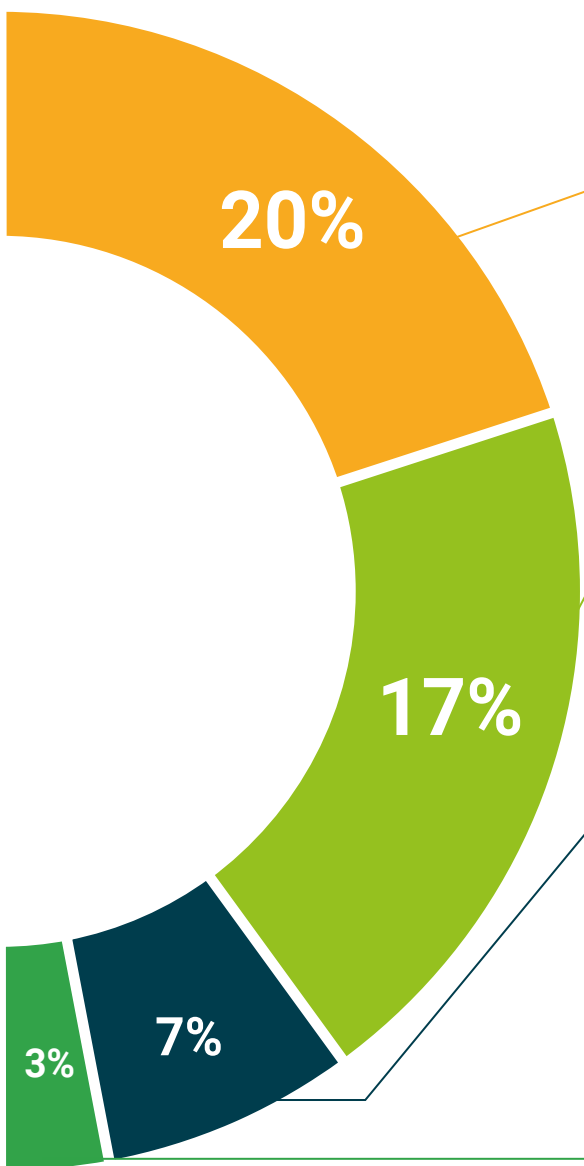
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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 Curso Universitario en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor** 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 **Curso 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: **Curso Universitario en Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor**

ECTS: 6

N.º Horas Oficiales: 150 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.



**Curso Universitario**  
Bases Neurológicas en  
Rehabilitación Veterinaria  
y Fisiología del Dolor

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario

## Bases Neurológicas en Rehabilitación Veterinaria y Fisiología del Dolor

