

# Máster de Formación Permanente Semipresencial Bienestar Animal





## Máster de Formación Permanente Semipresencial Bienestar Animal

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Créditos: 60 + 5 ECTS

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/master-semipresencial/master-semipresencial-bienestar-animal](http://www.techtitute.com/veterinaria/master-semipresencial/master-semipresencial-bienestar-animal)

# Índice

01	02	03	04
Presentación	¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?	Objetivos	Competencias
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
pág. 4	pág. 8	pág. 12	pág. 18
	05	06	07
	Dirección del curso	Estructura y contenido	Prácticas Clínicas
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	pág. 22	pág. 28	pág. 38
	08	09	10
	¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?	Metodología	Titulación
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	pág. 44	pág. 50	pág. 58

# 01

# Presentación

La sociedad actual ha tomado conocimiento de la relación del ser humano con los animales. Por ello, demanda que estos tengan buenas condiciones físicas, emocionales y conductuales en su vida en cautiverio. Pensando en esto, se ha ideado un programa centrado en el bienestar animal, entendiéndose como una práctica que garantiza la seguridad física, emocional y conductual de estos seres vivos. Se trata de una titulación que aúna la teoría y la práctica en un cómodo y accesible formato multidisciplinar ideal para que el especialista pueda ponerse al día sobre todo lo relacionado con la etiología y la ética animal a lo largo de 1.620 hora de experiencia académica sin parangón. Además, trabajará codo con codo con profesionales versados en el área para el perfeccionamiento de sus competencias para la consecución del máximo bienestar de las distintas especies.







“

*¿Quieres ponerte al día en la consultoría de Bienestar Animal en un zoológico? Inscríbete en el programa semipresencial de TECH para acceder a un nuevo mercado laboral”*

Los cambios sociales que se han producido en la sociedad, ligados al compromiso cada vez más arraigado de las personas con el entorno, ha dado lugar a un movimiento sólido creciente de lucha para perpetrar y motivar el bienestar animal, sobre todo en relación a la cría en cautiverio. Gracias a ello, los gobiernos han trabajado en la reforma legislativa para crear nuevos marcos normativos que contemplen la ética que estas especies se merecen. En esta área, los profesionales del ámbito de la veterinaria cumplen un papel fundamental, ya que actúan como analistas de la situación, velando porque se cumplan las condiciones pactadas y que, por ende, los animales disfruten de una vida próspera y en condiciones óptimas para su correcto desarrollo físico, emocional y conductual.

Sin embargo, se trata de un área que está siendo sometida a constante cambio, en pro, siempre, de perpetrar leyes y actuaciones cada vez más correctas, por lo que estos especialistas deben de estar continuamente actualizando sus conocimientos. Ante esto surge el Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal, como respuesta a la creciente demanda de la sociedad y profesionales veterinarios de mantener la salud física y emocional de las especies en cautiverio o destinados para el consumo humano. En consecuencia, se pretende minimizar el sufrimiento de estos en entornos que no corresponden a su hábitat natural.

De esta manera, se comenzará las horas de modalidad online de la titulación, examinando los conceptos básicos planteados en la disciplina, así como el efecto del eustrés y distrés en la comodidad de los animales. A continuación, se desarrollará en profundidad el concepto de "ética animal" o bioética. Este campo de estudio se encarga de examinar la forma en la que se deben tratar a la especie no humana. Asimismo, se tendrá en cuenta la legislación vigente para el sector ganadero, examinándose los problemas de bienestar en cerdos, vacunos y aves.

Al finalizar la modalidad online, el egresado podrá realizar una estancia práctica en un centro de prestigio internacional. Aquí, llevará a cabo una serie de actividades que reforzaran los conocimientos adquiridos en el aula virtual. Así, mejorará las destrezas y habilidades que todo profesional debe dominar para trabajar en zoológicos, centro de acogida, mataderos o, incluso, en los santuarios más importantes a nivel internacional.

Este **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por profesionales veterinarios enfocados en Bienestar Animal
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Valoración y monitorización de los animales en cautiverio
- ♦ Presentación de talleres prácticos sobre técnicas diagnósticas y terapéuticas en el paciente veterinario
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Además, podrás realizar una estancia de prácticas clínicas en uno de los mejores centros hospitalarios de nivel internacional



*Completa tu experiencia profesional como veterinario, realizando una estancia práctica en un recinto de prestigio nacional"*

“

*Luego del programa podrás realizar inspecciones a instalaciones ganaderas para mejorar las condiciones de vida de los animales con la seguridad de contar con los conocimientos más actualizados”*

En esta propuesta de Máster de Formación Permanente Semipresencial, de carácter profesional y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales veterinarios que desarrollan sus funciones en bienestar animal y que requieren un alto nivel de cualificación. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la práctica veterinaria, y los elementos teórico-prácticos facilitarán la actualización del conocimiento y permitirán la toma de decisiones en el manejo de los animales en el recinto.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de veterinaria un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizado por reconocidos expertos.

*La experiencia que adquirirás en este programa te ayudará a perfeccionar tu praxis profesional a través de una actualización exhaustiva y del máximo nivel.*

*Define todos los eslabones implicados en el desarrollo de las normativas de protección animal a lo largo del contenido teórico y adicional de la máxima calidad.*





# 02

## ¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

El concepto de "bienestar animal" ha cambiado considerablemente en los últimos años. De hecho, hoy en día está bastante presente en la sociedad, ya que cada vez son más personas las que abogan por un modelo respetuoso y considerado para aquellas especies que se crían en cautividad, independientemente del fin que tengan las mismas. Por ello, TECH ha ideado un programa completo y actualizado, perfecto para que el veterinario, como agente protagonista en el cumplimiento de este tipo de cuestiones, pueda ponerse al día de las novedades de su profesión. Todo ello a través de una experiencia teórica y práctica sin parangón con la que, sin lugar a dudas, alcanzará el máximo nivel en tan solo 7 meses.





¿Por qué cursar este Máster de Formación | 09  
Permanente Semipresencial?

tech

“

*¿Estás pensando en orientar tu carrera hacia el trabajo en centros de acogida de animales y quieres ponerte a al día de tu marco de actuación? Apuesta, en entonces, por este Máster de Formación Permanente Semipresencial”*

### 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

El curso de este Máster de Formación Permanente Semipresencial dará al egresado el acceso a la tecnología veterinaria más innovadora y variada. De esta forma, durante las horas en las que se distribuye el programa, el egresado podrá trabajar de manera intensiva en el perfeccionamiento de sus competencias para su manejo, ahondando en las características de cada uno y conociendo al detalle y de manera actualizada los pros y contras de su uso en según qué tipo de situaciones.

### 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

El egresado contará con el apoyo de los mejores profesionales versado en el ámbito de la veterinaria y especializados en Bienestar Animal. De esta forma, podrá servirse de su experiencia y, por lo tanto, de sus estrategias clínicas, para actualizar su praxis, implementando a la misma las técnicas más efectivas y eficientes para el manejo clínico de las distintas especies en contextos diversos.

### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

El acceso a este Máster de Formación Permanente Semipresencial dará al egresado la posibilidad de participar en entornos diversos relacionados con el ámbito de la veterinaria. En todos ellos podrá participar de manera activa en el manejo de los animales, proponiendo diagnósticos y tratamientos en función a los requerimientos de cada especie. Además, participará en la evaluación de los distintos entornos, analizando si cumplen o no las condiciones relacionadas con el Bienestar Animal.





#### 4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada

El curso de este Máster de Formación Permanente Semipresencial es una oportunidad única de actualizar en profundidad los conocimientos del egresado mediante un abordaje exhaustivo de las cuestiones relacionadas con el Bienestar Animal. Y es que se trata de un programa que, a través de la unión de la teoría y la práctica, le proporcionará todos los recursos para ponerse al día sobre lo referido con el Bienestar Animal en tan solo 7 meses.

#### 5. Expandir las fronteras del conocimiento

TECH actualizada cada año sus convenios con todos los destinos internacionales que forman parte del gran catálogo de centros en los que el egresado podrá realizar su estancia. Esto es así para garantizar experiencias del máximo nivel actualizadas. Además, permite implementar a la lista nuevas empresas ubicadas en diferentes países, para que el especialista tenga más donde elegir a la hora de enfrentarse a las prácticas.



*Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas”*



# 03

## Objetivos

Este Máster de Formación Permanente Semipresencial ayudará a los estudiantes a desempeñarse con mayor soltura en su vida laboral gracias a las modalidades teórico y prácticas. De esta manera, podrán actualizar los conocimientos necesarios para demostrar la importancia del estudio etiológico para valorar el Bienestar Animal en centro de cuidado, mataderos, zoológicos, entre otros. Así, podrán adquirir un puesto de importancia en distintas organizaciones a nivel internacional o, en dado caso, comenzar una organización propia en pro de los derechos de otras especies.







“

*Evaluarás la efectividad de los sistemas de aturdimiento más innovadoras para proponer opciones menos traumáticas para los animales”*



## Objetivo general

---

- El Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal propuesto para esta capacitación tiene el objetivo de brindar al egresado todos los conocimientos y herramientas que necesite para garantizar la comodidad y bienestar de las distintas especies fuera de su hábitat natural. Esto se logrará realizando una serie de actividades prácticas en un centro de prestigio a nivel internacional. Además, junto al grupo docente de la modalidad teórica, la actualización contará con un conocimiento completo, exhaustivo e innovador



*Ganarás experiencia mientras desarrollas tu potencial para convertirte en consultor especializado en Bienestar Animal”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Bienestar animal. Conceptos y evaluación

- ♦ Examinar el concepto de bienestar animal con todas sus implicaciones
- ♦ Analizar la respuesta fisiológica de estrés en los animales y su cuantificación
- ♦ Desarrollar los conceptos de estrés y las respuestas de estrés crónico y agudo
- ♦ Fundamentar los conceptos de “eustrés” y “distrés”
- ♦ Determinar las implicaciones que tiene esta respuesta de estrés sobre el bienestar animal
- ♦ Desarrollar el concepto de libertades y necesidades para comprender el bienestar animal
- ♦ Examinar el concepto de evaluación del bienestar animal y su evaluación
- ♦ Concretar los sistemas de evaluación del bienestar animal existentes en la actualidad

### Módulo 2. Etología animal aplicada

- ♦ Desarrollar el concepto de etología animal aplicada
- ♦ Establecer los principios de aprendizaje y motivación en los animales
- ♦ Identificar el papel de la domesticación en el desarrollo de comportamientos actuales
- ♦ Demostrar la importancia del estudio de la etología para valorar el bienestar animal
- ♦ Identificar las pautas de comportamiento normal y anómalo de un animal
- ♦ Examinar sistemas de enriquecimiento en animales de silvestres y domésticos y proponer sistemas de enriquecimiento en granjas u otras instalaciones

### **Módulo 3. Ética animal**

- ♦ Analizar el concepto de ética animal y bioética en todas sus ramas
- ♦ Fundamentar la ética social, la personal y la profesional en el papel que juega hacia el animal
- ♦ Examinar las diferentes teorías éticas
- ♦ Desarrollar el concepto de estatus animal
- ♦ Identificar qué estatus moral se puede otorgar a los animales
- ♦ Fundamentar la integridad animal y, por ende, el maltrato animal
- ♦ Presentar el derecho animal y la Declaración Universal de los Derechos de los Animales
- ♦ Evaluar el papel de la relación hombre-animal en el bienestar

### **Módulo 4. Legislación nacional e internacional sobre Protección Animal**

- ♦ Analizar el desarrollo de la normativa de protección animal en la Unión Europea
- ♦ Desarrollar la normativa de protección animal en explotaciones ganaderas
- ♦ Detallar la normativa de protección animal en el transporte y en el sacrificio
- ♦ Examinar la normativa de protección animal con fines docentes y de investigación
- ♦ Identificar los agentes internacionales en el desarrollo de la normativa de protección animal
- ♦ Presentar la normativa sobre bienestar animal en países fuera de la Unión Europea

### **Módulo 5. Establecimientos ganaderos. Bienestar en porcino, vacuno y aves**

- ♦ Analizar los problemas de bienestar en los establecimientos para reproductores porcinos
- ♦ Examinar los problemas de bienestar en el manejo de cerdas y de lechones en lactación y cría
- ♦ Analizar el bienestar durante el cebo de cerdos
- ♦ Examinar las instalaciones ganaderas para ganado bovino desde un punto de vista de bienestar
- ♦ Determinar el bienestar en los establecimientos de vacuno de leche y el bienestar durante el cebo de terneros
- ♦ Analizar el bienestar en establecimientos de avicultura de puesta y el bienestar en establecimientos de avicultura de carne

### **Módulo 6. Bienestar en otras especies de interés**

- ♦ Analizar el bienestar en ovinos y caprinos lecheros y en cebaderos de ovino
- ♦ Examinar el bienestar en equinos
- ♦ Abordar el bienestar en granjas cunícolas
- ♦ Desarrollar conocimiento especializado sobre el bienestar en avicultura alternativa
- ♦ Analizar el bienestar en especies cinegéticas tanto de caza mayor (ciervo, corzo, gamo, etc.) como menor (conejo, liebre, perdiz, codorniz, etc.)
- ♦ Analizar el bienestar en camélidos
- ♦ Examinar el bienestar en animales de compañía
- ♦ Identificar el bienestar en apicultura



### **Módulo 7. Bienestar en zoológicos, centros de acogida y otras instalaciones y establecimientos**

- ♦ Definir los problemas de bienestar en animales de parques zoológicos
- ♦ Analizar indicadores que permitan evaluar el bienestar en parques zoológicos
- ♦ Evaluar el bienestar animal en parques zoológicos
- ♦ Examinar los problemas de bienestar en centro de acogida de animales
- ♦ Desarrollar protocolos de evaluación de bienestar en centros de acogida de animales
- ♦ Identificar los problemas de bienestar en espectáculos, en animales de centros de investigación y docencia
- ♦ Evaluar protocolos de valoración de bienestar en animales de experimentación y docencia

### **Módulo 8. Bienestar animal en piscicultura**

- ♦ Definir la respuesta fisiológica de estrés en peces
- ♦ Evaluar la información sobre la consciencia, el dolor y el miedo en peces
- ♦ Desarrollar los indicadores más efectivos para evaluar el bienestar en peces
- ♦ Examinar las medidas de calidad del agua y sus implicaciones para los peces
- ♦ Fundamentar los principales problemas de bienestar en piscicultura
- ♦ Establecer las mejores pautas de manejo en peces para minimizar el sufrimiento
- ♦ Examinar el bienestar de los peces durante su captura tanto en piscicultura como en pesca comercial
- ♦ Determinar el bienestar en peces de acuario

### **Módulo 9. Bienestar animal en el transporte**

- ♦ Examinar el comportamiento de los animales en relación con el transporte
- ♦ Establecer los factores medioambientales y de manejo que afectan al bienestar durante el transporte
- ♦ Identificar las pautas de manejo y transporte correctas para vacuno y porcino
- ♦ Determinar las pautas de manejo y transporte correctas para aves
- ♦ Examinar las pautas de manejo y transporte correctas para peces
- ♦ Evaluar las diferencias en el bienestar animal en función de medio de transporte
- ♦ Presentar la relación entre el transporte de animales y la salud y la productividad

### **Módulo 10. Bienestar animal en el sacrificio**

- ♦ Analizar los principios de consciencia e insensibilidad en los animales
- ♦ Definir las causas potenciales de dolor durante el sacrificio de animales
- ♦ Concretar los sistemas de aturdimiento más eficaces para cada especie animal
- ♦ Examinar los signos de correcto aturdimiento
- ♦ Identificar los principales factores que pueden llevar a un aturdimiento inadecuado
- ♦ Evaluar las repercusiones que los sistemas de aturdimiento tienen sobre la calidad de la canal y la carne
- ♦ Fundamentar los principios de eutanasia de animales

# 04

# Competencias

El plan de estudios del Máster de Formación Permanente Semipresencial preparará a los profesionales veterinarios para asumir nuevos roles laborales a través del perfeccionamiento de sus habilidades y aptitudes. En este sentido, gracias a la modalidad teórica y práctica, adquirirá la capacidad para identificar los problemas más comunes en centros como zoológicos, mataderos, etc., garantizando la seguridad de los animales y su comodidad para llevar una vida digna.



“

*Si tu meta es empezar una organización propia en beneficio del bienestar de los animales, este programa te dará las claves para lograrlo a través de una actualización completa y exhaustiva”*



## Competencias generales

---

- Distinguir el concepto de bienestar animal
- Fundamentar los conocimientos de etología animal aplicada
- Generar concienciación crítica sobre el papel del ser humano hacia los animales
- Examinar nuestro papel en el bienestar animal

“

*Un programa a través del cual  
podrás trabajar de manera  
intensiva en el perfeccionamiento  
de tus competencias en relación  
al análisis de la calidad del agua  
y el bienestar de los peces”*







## Competencias específicas

---

- ◆ Desarrollar los conceptos de estrés y las respuestas de estrés crónico y agudo
- ◆ Identificar las pautas de comportamiento normal y anómalo de un animal
- ◆ Fundamentar la integridad animal y, por ende, el maltrato animal
- ◆ Detallar la normativa de protección animal en el transporte y en el sacrificio
- ◆ Examinar la normativa de protección animal con fines docentes y de investigación
- ◆ Determinar el bienestar en los establecimientos de vacuno de leche y el bienestar durante el cebo de terneros
- ◆ Examinar el bienestar en animales de compañía
- ◆ Identificar el bienestar en apicultura
- ◆ Identificar los problemas de bienestar en espectáculos, en animales de centros de investigación y docencia
- ◆ Determinar el bienestar en peces de acuario
- ◆ Determinar las pautas de manejo y transporte correctas para aves
- ◆ Identificar los principales factores que pueden llevar a un aturdimiento inadecuado

# 05

## Dirección del curso

El cuerpo docente de este programa está compuesto por un selecto grupo de profesionales del sector de veterinario. Además, cuentan con una amplia experiencia en distintas áreas, como la investigación agrícola, el bienestar en piscicultura y la producción animal. Por todo ello, están más que capacitados para guiar la modalidad teórica de esta titulación. Esto representará una gran oportunidad de mejorar para aquellos profesionales que aspiren acceder a nuevas opciones laborales.





“

*La experiencia académica que te proporcionará este claustro docente será única. Inscríbete ahora para empezar a ascender en tu vida profesional”*

## Dirección



### Dr. De la Fuente Vázquez, Jesús

- ♦ Investigador Experto en Alimentación Animal
- ♦ Investigador en el Departamento de Tecnología de los Alimentos en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
- ♦ Coautor de más de 35 artículos de investigación publicados en revistas científicas
- ♦ Participación en más de 14 proyectos de investigación destinados al Bienestar Animal
- ♦ Participación en 10 capítulos de libros
- ♦ Docente colaborador en más de 40 cursos a nivel nacional e internacional en materia de Bienestar Animal
- ♦ Docente en estudios universitarios de Veterinaria
- ♦ Colaborador en más de 60 comunicaciones para Congresos de Veterinaria nacionales e internacionales
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Master en Ciencias en Producción Porcina por la Universidad de Aberdeen



## Profesores

### **Dra. Pérez Marcos, Concepción**

- ◆ Investigadora Experta en comportamiento y manejo ovino
- ◆ Investigadora en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria en la Unidad de Producción Animal
- ◆ Directora de 2 proyectos de I+D orientados a los Recursos y las Tecnologías Agrarias
- ◆ Participante en más de 18 proyectos de investigación
- ◆ Autora y coautora de más de 30 artículos publicados en revistas científicas
- ◆ Colaboradora en 8 capítulos de libros y libros completos
- ◆ Docente en estudios universitarios de Veterinaria
- ◆ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid

### **Dra. González de Chavarri Echaniz, Elisabeth**

- ◆ Investigadora Experta en Alimentación y Bienestar Animal
- ◆ Miembro de diversos grupos de investigación en Alimentación y Bienestar Animal
- ◆ Ayudante de Universidad en el Departamento de Producción Animal
- ◆ Participante en 12 proyectos de investigación
- ◆ Coautora de más de 30 artículos de investigación y de divulgación científica
- ◆ Coautora de 15 capítulos de libros y libros completos
- ◆ Docente asociada en estudios universitarios de Veterinaria
- ◆ Contribución en más de 30 comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales
- ◆ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid

### **Dr. Villarroel Robinson, Morris Ricardo**

- ◆ Vicerrector Adjunto en la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Investigador en la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Investigador en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza
- ◆ Autor de diversos artículos científicos relacionados con el Bienestar Animal publicados en revistas
- ◆ Docente en estudios orientados a la Ingeniería Agrónoma
- ◆ Doctorado en Biología por McGill University
- ◆ Licenciado en Bioquímica por McGill University

### **Dra. Díaz Díaz-Chirón, María Teresa**

- ◆ Investigadora Experta en Alimentación Animal
- ◆ Investigadora en el Departamento de Tecnología de los Alimentos en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
- ◆ Científica titular del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
- ◆ Investigadora en el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León
- ◆ Autora de más de 40 artículos publicados en revistas científicas
- ◆ Participación en más de 20 proyectos de investigación sobre alimentación para animales
- ◆ Docente colaboradora en estudios universitarios de Veterinaria
- ◆ Aportación a más de 70 comunicaciones en Congresos nacionales e internacionales
- ◆ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Cabezas Albéniz, Almudena**

- ♦ Investigadora Especializada en Bienestar Animal
- ♦ Asesora en nutrición, producción y gestión animal en diferentes empresas del sector
- ♦ Investigadora en más de proyectos centrados en el Bienestar Animal
- ♦ Coautora de más de 10 publicaciones científicas sobre alimentación animal
- ♦ Docente en cursos y estudios universitarios relacionados con el ámbito de la Veterinaria
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Ingeniera Técnica Agrícola por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster Universitario de Investigación en Ciencias Veterinarias por la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Arroyo Lambaer, Ana Alejandra**

- ♦ Especialista en Etología y Bienestar Animal
- ♦ Fundadora de la consultoría veterinaria Yolcati
- ♦ Consultora de Bienestar Animal en Oasis Wildlife
- ♦ Responsable del Departamento de Bienestar Animal en el Centro de Cría Psittacus Catalonia
- ♦ Formadora y cuidadora de animales en Oasis Wildlife
- ♦ Autora de material de divulgación científica sobre Bienestar Animal
- ♦ Docente en cursos relacionados con los cuidados para animales
- ♦ Ponente en Congresos y Seminarios sobre Etología y Bienestar Animal
- ♦ Licenciada en Medicina Veterinaria y Zootecnia por la Universidad Nacional Autónoma de México





#### **Dr. García González, Luis**

- ◆ Veterinario y Director Técnico Sanitario en Explotaciones Ganaderas
- ◆ Director de Servicios Veterinarios de la Serranía, SLU
- ◆ Consultor y Director Técnico Sanitario de Explotaciones de Ganado Vacuno de distintas empresas cárnicas
- ◆ Consultor y Director Técnico Sanitario de agrupaciones de defensa sanitaria ganadera y explotaciones de ganado vacuno, ovino, caprino, porcino, avícola y cunícola
- ◆ Auditor jefe en OCA Global
- ◆ Veterinario autónomo
- ◆ Docente de cursos orientados al Bienestar Animal
- ◆ Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Certificación en Bienestar Animal Welfare Quality por el Consejo General de Colegios Veterinarios de España

#### **D. Sancho Arispe, Alex**

- ◆ Profesor de Ciencia en la Fundació Jesuïtes Educació
- ◆ Socio Fundador y Director de la Asociación Educativa Yura
- ◆ Investigador de Campo en la African Elephant Research Unit de Sudáfrica
- ◆ Cuidador de animales en Aqualeón
- ◆ Cuidador de animales en el Centro de recuperación de Fauna Salvaje Torreferrussa
- ◆ Licenciatura en Biología por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Máster en Ecología Terrestre por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Máster en Bienestar Animal por la Universidad Autónoma de Barcelona



06

# Estructura y contenido

Todo el contenido de este Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal ha sido planeado para cubrir las necesidades que debe poseer un profesional en el área. Por ello, en la modalidad teórica, el estudiante podrá ponerse al día sobre todo lo relacionado con la evaluación de los conceptos generales y específicos del Bienestar Animal en distintos centros, como zoológicos, espacios de acogida, granjas ganaderas, entre otros. Así, podrán garantizar los derechos de los animales en entornos que no son su hábitat natural, además de velar por el cumplimiento de los protocolos internacionales para su protección.







“

*El programa ideal para ponerte al día sobre los factores a contemplar en el la consecución del Bienestar Animal durante el transporte”*

## Módulo 1. Bienestar animal. Conceptos y evaluación

- 1.1. Evolución del concepto de bienestar animal, desde la antigüedad hasta la actualidad
  - 1.1.1. Bienestar animal en la antigüedad
  - 1.1.2. Introducción del concepto de bienestar
  - 1.1.3. Bienestar animal en la actualidad
- 1.2. Visión del concepto de bienestar animal por diferentes culturas
  - 1.2.1. Budismo
  - 1.2.2. Catolicismo
  - 1.2.3. Islamismo
  - 1.2.4. Judaísmo
  - 1.2.5. Iglesia ortodoxa
  - 1.2.6. Protestantismo
- 1.3. Concepto de bienestar animal, enfoques para su comprensión
  - 1.3.1. Definición de bienestar animal
  - 1.3.2. Enfoque basado en las emociones
  - 1.3.3. Enfoque basado en funcionalidad
  - 1.3.4. Enfoque basado en la etología
- 1.4. Respuesta fisiológica de estrés
  - 1.4.1. Eje hipotálamo-hipófisis-glándulas adrenales
- 1.5. Respuesta al estrés crónico y al agudo
  - 1.5.1. Respuesta fisiológica al estrés crónico
  - 1.5.2. Respuesta fisiológica al estrés agudo
- 1.6. Concepto de "eustres" y "distres"
  - 1.6.1. Eustres: estrés óptimo
  - 1.6.2. Distres: estrés negativo
- 1.7. Papel de la respuesta de estrés en el bienestar
- 1.8. Libertades y necesidades
  - 1.8.1. Concepto de libertades
  - 1.8.2. Papel de las libertades en el bienestar animal
  - 1.8.3. Concepto de necesidades

- 1.9. Sistemas de evaluación del Bienestar Animal
  - 1.9.1. Indicadores directos
  - 1.9.2. Indicadores indirectos
- 1.10. Desarrollo del protocolo de valoración del bienestar animal
  - 1.10.1. TGI 35 L
  - 1.10.2. WelfareQuality ®
  - 1.10.3. AWIN (Animal WelfareIndicators)

## Módulo 2. Etología animal aplicada

- 2.1. Etología animal aplicada y su relación con el bienestar animal
  - 2.1.1. Generalidades de la etología
  - 2.1.2. Origen de la etología aplicada
  - 2.1.3. Campos de la etología aplicada
- 2.2. Organización del comportamiento
  - 2.2.1. Aprendizaje
  - 2.2.2. Motivación
- 2.3. Efecto de la domesticación en el comportamiento animal
  - 2.3.1. Definición de domesticación
  - 2.3.2. El medio ambiente en la domesticación
  - 2.3.3. Domesticación y comportamiento animal
- 2.4. Comportamiento del animal individual
  - 2.4.1. Alimentación
  - 2.4.2. Cuidado corporal
  - 2.4.3. Exploración
  - 2.4.4. Comportamiento de reacción
  - 2.4.5. Descanso y sueño
- 2.5. Comportamiento social y reproductivo
  - 2.5.1. Comportamiento social general
  - 2.5.2. Asociación
  - 2.5.3. Interacciones sociales
  - 2.5.4. Capacidad reproductiva

- 2.6. Comportamiento infantil y parental
  - 2.6.1. Comportamiento fetal y parto
  - 2.6.2. Comportamiento maternal
  - 2.6.3. Comportamiento neonatal y juvenil
  - 2.6.4. Juego, práctica y ejercicio
- 2.7. Etología aplicada en porcino y aves
  - 2.7.1. Origen y domesticación del cerdo
  - 2.7.2. Señales y comunicación porcina
  - 2.7.3. Ritmos biológicos porcinos: alimentación, descanso, reproducción
  - 2.7.4. Origen y domesticación de las aves
  - 2.7.5. Señales y comunicación en aves
  - 2.7.6. Ritmos biológicos en aves: alimentación, descanso, reproducción
- 2.8. Etología aplicada en bovinos, ovinos y caprino
  - 2.8.1. Origen y domesticación del ganado bovino
  - 2.8.2. Señales y comunicación bovina
  - 2.8.3. Ritmos biológicos bovinos: alimentación, descanso, reproducción
  - 2.8.4. Origen y domesticación del ganado ovino y caprino
  - 2.8.5. Señales y comunicación en ovino y caprino
  - 2.8.6. Ritmos biológicos ovinos y caprinos: alimentación, descanso, reproducción
- 2.9. Etología aplicada en perros y gatos
  - 2.9.1. Origen y domesticación del perro
  - 2.9.2. Señales y comunicación del perro
  - 2.9.3. Ritmos biológicos en el perro: alimentación, descanso, reproducción
  - 2.9.4. Origen y domesticación del gato
  - 2.9.5. Señales y comunicación el gato
  - 2.9.6. Ritmos biológicos en el gato: alimentación, descanso, reproducción
- 2.10. Enriquecimiento ambiental
  - 2.10.1. Concepto de enriquecimiento ambiental
  - 2.10.2. Funciones del enriquecimiento ambiental
  - 2.10.3. Tipos de enriquecimiento ambiental

### Módulo 3. Ética animal

- 3.1. Concepto de ética animal. Bioética
  - 3.1.1. Concepto de ética animal
  - 3.1.2. Principios sobre ética animal
- 3.2. Ética social, personal y profesional
  - 3.2.1. Ética y lógica de la ética
- 3.3. Ética y moral relativa a los animales
- 3.4. Teorías éticas
  - 3.4.1. Utilitarismo
  - 3.4.2. Ética de los derechos
  - 3.4.3. Contractualismo
  - 3.4.4. Enfoques aristotélicos
  - 3.4.5. Ética del cuidado
  - 3.4.6. Igualitarismo
- 3.5. Debate sobre el estatus moral de los animales
  - 3.5.1. Valor unido a los animales
  - 3.5.2. Diferenciación entre especies
- 3.6. Integridad animal
  - 3.6.1. Integridad y ética animal zoocéntrica
  - 3.6.2. Integridad y ética animal biocéntrica
  - 3.6.3. Estética y ética
- 3.7. Maltrato animal
  - 3.7.1. Evolución del trato hacia los animales
  - 3.7.2. Tipos de maltrato animal
  - 3.7.3. Maltrato animal en la sociedad actual
- 3.8. La angustia y la felicidad en los animales
  - 3.8.1. Calidad de vida de los animales
  - 3.8.2. Interpretación del dolor animal
- 3.9. Derecho animal
  - 3.9.1. Declaración Universal de los Derechos de los Animal
- 3.10. Relación hombre-animal
  - 3.10.1. Cualidades de la relación hombre-animal
  - 3.10.2. Implicaciones del animal humano sobre el animal no humano

#### Módulo 4. Legislación nacional e internacional sobre protección animal

- 4.1. Tratados de la Unión Europea
  - 4.1.1. Antes del Tratado de Lisboa
  - 4.1.2. Tratado de Lisboa
- 4.2. El Parlamento Europeo, su papel en la protección animal
  - 4.2.1. El Parlamento Europeo primera etapa antes de 1986
  - 4.2.2. Segunda etapa sobre el bienestar animal en el Parlamento Europeo
  - 4.2.3. Parlamento Europeo y bienestar animal en la actualidad
- 4.3. El Consejo de Europa: origen de la legislación en la Unión Europea
  - 4.3.1. Consejo de Europa
  - 4.3.2. Papel de Consejo de Europa sobre bienestar animal
- 4.4. Legislación relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas
  - 4.4.1. Protección animal para todas las explotaciones ganaderas
  - 4.4.2. Protección animal para gallinas ponedoras
  - 4.4.3. Protección animal para los terneros
  - 4.4.4. Protección animal para los cerdos
  - 4.4.5. Protección animal para los pollos de carne
  - 4.4.6. Protección de otras especies mantenidos con fines agrícolas
- 4.5. Legislación relativa a la protección de los animales durante su transporte
  - 4.5.1. Evolución de la protección de los animales durante su transporte
  - 4.5.2. Reglamento (CE) 1/2005 del Consejo, de 22 de diciembre de 2004, relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas
- 4.6. Legislación relativa a la protección de los animales en el momento del sacrificio
  - 4.6.1. Evolución de la protección de los animales durante su sacrificio
  - 4.6.2. Reglamento (CE) 1099/2009 del Consejo, de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza
- 4.7. Legislación relativa a la protección de los animales de experimentación
  - 4.7.1. Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2010, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos
  - 4.7.2. Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia
  - 4.7.3. Real Decreto 1386/2018, de 19 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia







- 4.8. Legislación relativa a la protección de los animales con otros fines
- 4.9. Papel de organismos internaciones en el bienestar animal
  - 4.9.1. Papel de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)
  - 4.9.2. Papel de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
  - 4.9.3. Papel de la Organización Mundial para la Salud Animal (OIE)
- 4.10. Protección animal en países fuera de la Unión Europea: Norteamérica, Sudamérica, África, Asia y Oceanía
  - 4.10.1. Normativa relativa a la protección animal en América
  - 4.10.2. Normativa relativa a la protección animal en África
  - 4.10.3. Normativa relativa a la protección animal en Asia
  - 4.10.4. Normativa relativa a la protección animal en Oceanía

#### **Módulo 5. Establecimientos ganaderos. Bienestar en porcino, vacuno y aves**

- 5.1. Bienestar en establecimientos para el ganado porcino. Instalaciones y equipamientos
  - 5.1.1. Alojamientos
  - 5.1.2. Necesidades medioambiente
  - 5.1.3. Manejo
- 5.2. Bienestar en el ganado porcino reproductor
  - 5.2.1. Bienestar de la cerda reproductora
  - 5.2.2. Bienestar del verraco
- 5.3. Bienestar en la cría del ganado porcino
  - 5.3.1. Lactancia
  - 5.3.2. Transición
- 5.4. Bienestar en el cebo del cerdo
  - 5.4.1. Alojamientos e instalaciones
  - 5.4.2. Manejo
- 5.5. Bienestar en establecimientos para el ganado bovino. Instalaciones y Equipamiento
  - 5.5.1. Alojamientos
  - 5.5.2. Necesidades medioambientales
  - 5.5.3. Manejo
- 5.6. Bienestar de la vaca lechera
  - 5.6.1. *Cowcomfort*

- 5.7. Bienestar en el ternero
  - 5.7.1. Alojamientos e instalaciones
  - 5.7.2. Manejo
- 5.8. Bienestar en establecimientos avícolas. Instalaciones y equipamiento
  - 5.8.1. Alojamientos
  - 5.8.2. Necesidades medioambientales
  - 5.8.3. Manejo
- 5.9. Bienestar de la gallina de puesta
  - 5.9.1. Sistemas alternativos de producción de huevos
- 5.10. Bienestar en el cebo de pollos
  - 5.10.1. Alojamientos e instalaciones
  - 5.10.2. Manejo

## Módulo 6. Bienestar en otras especies de interés

- 6.1. Bienestar en ovinos y caprinos de leche
  - 6.1.1. Alojamientos
  - 6.1.2. Necesidades medioambientales
  - 6.1.3. Manejo
- 6.2. Bienestar en cebaderos ovinos
  - 6.2.1. Alojamientos
  - 6.2.2. Necesidades medioambientales
  - 6.2.3. Manejo
- 6.3. Bienestar en ganado equino
  - 6.3.1. Alojamientos
  - 6.3.2. Necesidades medioambientales
  - 6.3.3. Manejo
- 6.4. Bienestar en granjas cunícolas
  - 6.4.1. Alojamientos
  - 6.4.2. Necesidades medioambientales
  - 6.4.3. Manejo
- 6.5. Bienestar en avicultura alternativa
  - 6.5.1. Alojamientos
  - 6.5.2. Necesidades medioambientales
  - 6.5.3. Manejo

- 6.6. Bienestar en especies cinegéticas
  - 6.6.1. Alojamientos
  - 6.6.2. Necesidades medioambientales
  - 6.6.3. Manejo
- 6.7. Bienestar en camélidos (llama, alpaca, vicuña y guanaco)
  - 6.7.1. Alojamientos
  - 6.7.2. Necesidades medioambientales
  - 6.7.3. Manejo
- 6.8. Bienestar en animales de compañía. Perros y gatos
  - 6.8.1. Alojamientos
  - 6.8.2. Tenencia responsable de animales
  - 6.8.3. Problemas de bienestar
- 6.9. Bienestar en otros animales de compañía
  - 6.9.1. Alojamientos
  - 6.9.2. Tenencia responsable de animales
  - 6.9.3. Problemas de bienestar
- 6.10. Bienestar en apicultura
  - 6.10.1. Importancia de la abeja como superorganismo
  - 6.10.2. Medioambiente
  - 6.10.3. Alimentación y manejo

## Módulo 7. Bienestar en zoológicos, centros de acogida y otras instalaciones y establecimientos

- 7.1. Bienestar en parques zoológicos
  - 7.1.1. Funciones de los parques zoológicos
  - 7.1.2. Salud física y emocional en animales de zoológico
  - 7.1.3. Respuesta de miedo
- 7.2. Respuesta de animales silvestres a la cautividad
  - 7.2.1. Alojamientos
  - 7.2.2. Comportamiento y bienestar
  - 7.2.3. Respuesta especie-específica frente a la cautividad
- 7.3. Indicadores de bienestar en parques zoológicos
  - 7.3.1. Indicadores relacionados con el comportamiento
  - 7.3.2. Indicadores relacionados con el animal

- 7.4. Problemas de bienestar en animales de los parques zoológicos
  - 7.4.1. Problemas relacionados con la alimentación
  - 7.4.2. Estrés térmico
  - 7.4.3. Restricciones de espacio
  - 7.4.4. Estrés social
- 7.5. Bienestar animal en centros de acogida de animales
  - 7.5.1. Alojamientos, cuidados y medioambiente
- 7.6. Problemas asociados en los centros de acogida
  - 7.6.1. Recogida de animales
  - 7.6.2. Agrupamiento y acogida
- 7.7. Bienestar animal en espectáculos
  - 7.7.1. Toros de lidia
  - 7.7.2. Animales de circo
  - 7.7.3. Delfinarios
- 7.8. Bienestar animal en establecimientos de venta de animales
  - 7.8.1. Alojamientos, cuidados y medioambiente
- 7.9. Bienestar en establecimientos para la investigación y docencia
  - 7.9.1. Alojamientos, cuidados y factores ambientales
  - 7.9.2. Nutrición y bienestar
- 7.10. Problemas de bienestar en animales para la investigación y docencia
  - 7.10.1. Procedimientos experimentales: principios generales y recomendaciones
  - 7.10.2. Infecciones en animales de laboratorio: importancia y control

## Módulo 8. Bienestar animal en piscicultura

- 8.1. Respuesta fisiológica de estrés en peces
  - 8.1.1. Respuesta de estrés en peces
  - 8.1.2. Detección y medida de la respuesta de estrés
  - 8.1.3. Cortisol como índice de estrés
- 8.2. Conciencia en peces
  - 8.2.1. Los peces son capaces de sufrir
  - 8.2.2. Organización básica del cerebro de peces teleósteos
  - 8.2.3. Capacidad cognitiva y modificación de la conducta

- 8.3. Dolor y miedo en peces
  - 8.3.1. Sensibilidad y consciencia
  - 8.3.2. Dolor
  - 8.3.3. Miedo
- 8.4. Indicadores de bienestar en peces
  - 8.4.1. Basados en el grupo de animales
  - 8.4.2. Basados en el individuo
- 8.5. Calidad de agua y bienestar de los peces
  - 8.5.1. Oxígeno disuelto
  - 8.5.2. Amoníaco, nitratos, nitritos
  - 8.5.3. Dióxido de carbono, supersaturación de gases
  - 8.5.4. Sólidos en suspensión, metales pesados
  - 8.5.5. Acidez, alcalinidad, dureza, temperatura, conductividad
  - 8.5.6. Flujo de agua
- 8.6. Bienestar en los peces bajo diferentes sistemas de producción
  - 8.6.1. Acuicultura en estanques
  - 8.6.2. Sistemas de flujo continuo
  - 8.6.3. Sistemas de circuito de agua semicerrado
  - 8.6.4. Sistemas con recirculación de agua
  - 8.6.5. Jaulas de red
  - 8.6.6. Sistemas de cultivo en alta mar utilizando jaulas marinas
- 8.7. Manejo en peces implicaciones sobre su bienestar
- 8.8. Problemas de bienestar en peces por la densidad animal
  - 8.8.1. Densidad animal en jaulas
  - 8.8.2. Densidad animal en tanques, pozas y raceways
  - 8.8.3. Densidad animal y comportamiento
  - 8.8.4. Relación entre densidad animal y bienestar

- 8.9. Bienestar en la captura en la pesca comercial y en piscicultura
  - 8.9.1. Factores estresantes relacionados con la captura
  - 8.9.2. Métodos de comerciales de captura: arrastre, cerco, redes de trasmallo y nasas
  - 8.9.3. Preparación para la captura, hacinamiento y recogida de peces en piscicultura
- 8.10. Bienestar en peces de acuario
  - 8.10.1. Consideraciones generales
  - 8.10.2. Cría y captura
  - 8.10.3. Llegada destino
  - 8.10.4. Alimentación
  - 8.10.5. Salud

### Módulo 9. Bienestar animal en el transporte

- 9.1. Comportamiento de los animales durante el manejo y transporte
  - 9.1.1. Manejo de los animales
  - 9.1.2. Características comportamentales de los animales
  - 9.1.3. Reacción de miedo e interacción con el ambiente
- 9.2. Transporte de animales por carretera. Vehículo y conductor
  - 9.2.1. Características de los vehículos de transporte por carretera
  - 9.2.2. Aptitud del conductor para transportar animales
- 9.3. Factores medioambientales implicados en el bienestar durante el transporte
  - 9.3.1. Temperatura
  - 9.3.2. Humedad
  - 9.3.3. Ventilación
- 9.4. Factores de manejo implicados en el bienestar durante el transporte
  - 9.4.1. Carga y descarga
  - 9.4.2. Mezcla social
  - 9.4.3. Ayuno
- 9.5. Transporte y manejo en ganado porcino y vacuno
  - 9.5.1. La temperatura en transporte de cerdos
  - 9.5.2. Densidad de carga, alimentación y microclima en el transporte de ganado porcino
  - 9.5.3. Comportamiento del ganado vacuno en vehículos en movimiento
  - 9.5.4. Densidad de carga y alimentación en el transporte de ganado vacuno

- 9.6. Transporte y manejo en aves
  - 9.6.1. Carga y descarga de aves
  - 9.6.2. Estrés térmico: balance energético, hambre, sed y fatiga
  - 9.6.3. Respuestas comportamentales: miedo, aversión
- 9.7. Transporte y manejo de peces
  - 9.7.1. Sistemas de transporte
  - 9.7.2. El impacto del transporte en el bienestar de los peces
  - 9.7.3. Minimizar el impacto del transporte en el bienestar
- 9.8. Transporte y manejo en otras especies
  - 9.8.1. Transporte de équidos
  - 9.8.2. Transporte de ovinos
  - 9.8.3. Transporte de conejos
  - 9.8.4. Transporte de perros
  - 9.8.5. Transporte animales silvestres
- 9.9. Bienestar animal en transporte por ferrocarril, avión y barco
  - 9.9.1. Transporte de animales por ferrocarril
  - 9.9.2. Transporte de animales por avión
  - 9.9.3. Transporte de animales por barco
- 9.10. Repercusión del transporte sobre el animal. Salud y productividad
  - 9.10.1. Consecuencias del transporte y manejo sobre la salud
  - 9.10.2. Consecuencias del transporte y manejo sobre la calidad de la canal y de la carne

### Módulo 10. Bienestar animal en el sacrificio

- 10.1. Base científica de la conciencia y el aturdimiento
  - 10.1.1. Base neuronal de la conciencia
  - 10.1.2. Comportamiento y reflejos físicos
  - 10.1.3. Criterios para los métodos de aturdimiento y aturdimiento/sacrificio
- 10.2. Causas potenciales de dolor durante el sacrificio de los animales
  - 10.2.1. Dolor causado por corte del sangrado
  - 10.2.2. Tiempo de pérdida de la consciencia
  - 10.2.3. Consecuencias del corte en la capacidad de respuesta animal





- 10.3. Bases neurofisiológicas de los métodos de aturdimiento y aturdimiento/sacrificio
  - 10.3.1. Método mecánico
  - 10.3.2. Método eléctrico
  - 10.3.3. Método mezcla de gases
- 10.4. Sistemas de aturdimiento y aturdimiento/sacrificio empleados en matadero
  - 10.4.1. Equipos para aturdimiento mecánico
  - 10.4.2. Equipos para aturdimiento eléctrico
  - 10.4.3. Equipos para aturdimiento por mezcla de gases
- 10.5. Bienestar en el sacrificio de ganado vacuno, ovino, caprino y equino
  - 10.5.1. Métodos de aturdimiento o aturdimiento/sacrificio empleados
  - 10.5.2. Valoración de la efectividad de uso
  - 10.5.3. Ventajas y desventajas de estos métodos
- 10.6. Bienestar en el sacrificio de ganado porcino
  - 10.6.1. Métodos de aturdimiento o aturdimiento/sacrificio empleados
  - 10.6.2. Valoración de la efectividad de uso
  - 10.6.3. Ventajas y desventajas de estos métodos
- 10.7. Bienestar en el sacrificio de aves
  - 10.7.1. Métodos de aturdimiento o aturdimiento/sacrificio empleados
  - 10.7.2. Valoración de la efectividad de uso
  - 10.7.3. Ventajas y desventajas de estos métodos
- 10.8. Bienestar en el sacrificio de peces
  - 10.8.1. Métodos de aturdimiento o aturdimiento/sacrificio empleados
  - 10.8.2. Valoración de la efectividad de uso
  - 10.8.3. Ventajas y desventajas de estos métodos
- 10.9. Repercusiones en la calidad de la canal y carne en animales de abasto del método de aturdimiento o aturdimiento/sacrificio
  - 10.9.1. Consecuencias en la calidad de la canal
  - 10.9.2. Consecuencias en la calidad de la carne: carnes PSE y carnes de corte oscuro
- 10.10. Eutanasia en animales de producción, compañía e investigación
  - 10.10.1. Técnicas de eutanasia
  - 10.10.2. Agente eutanásico

07

# Prácticas Clínicas

Al completar el periodo online, el estudiante estará listo para cursar la modalidad práctica en un centro de prestigio internacional. Durante 3 semanas podrá atender casos reales de animales que requieran atención y evaluación, garantizando sus derechos y bienestar físico y emocional.







“

*El programa teórico-práctico de esta titulación te motivará a desarrollar una organización en beneficios de los derechos de los animales”*

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctica, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación de atención veterinaria en áreas y condiciones que requieren un alto nivel de cualificación, y que están orientadas a la capacitación específica para el ejercicio de la actividad, en un medio de seguridad y un alto desempeño profesional.

Todo ello durante 3 semanas en las que el egresado accederá a la clínica de lunes a viernes en jornadas de 8 horas y acompañado por un profesional veterinario del máximo nivel. Así, podrá sumergirse al considerablemente en cada caso, sirviéndose de la experiencia de su tutor especializado para sacarle el máximo rendimiento a esta oportunidad que TECH pone a su disposición para actualizarse de la mejor manera.

La enseñanza práctica se realizará con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:





Módulo	Actividad Práctica
<b>Bienestar animal y ética en la conservación de las distintas especies</b>	Analizar la respuesta fisiológica de estrés de las distintas especies
	Trabajar en la evaluación de la respuesta al estrés crónico y al agudo
	Analizar el "eustrés" y "distrés"
	Llevar a cabo un examen de libertades y necesidades
	Evaluar los sistemas de análisis del bienestar animal
	Entender los protocolos de valoración del bienestar animal
	Ahondar en la evaluación de la ética social, personal y profesional
	Conocer al detalle la ética y la moral relativa a los animales
	Conocer al detalle los distintos exámenes de la angustia y la felicidad en los animales
	Analizar el bienestar en animales de compañía. Perros y gatos
	Ahondar en los mejores sistemas de evaluación del alojamiento
	Llevar a cabo un examen de tenencia responsable de animales
	Desarrollar diversos exámenes de problemas de bienestar
	<b>Etología animal aplicada</b>
Ahondar en la evaluación de la organización del comportamiento	
Trabajar en la evaluación del efecto de la domesticación en el comportamiento animal	
Analizar el comportamiento del animal individual	
Trabajar en la actualización relacionada con el comportamiento social y reproductivo	
Desarrollar un examen del comportamiento infantil y parental	
Analizar la etología aplicada en perros y gatos	
Evaluar el enriquecimiento ambiental	

Módulo	Actividad Práctica
<b>Legislación sobre protección animal y mantenimiento de instalaciones y establecimientos</b>	Evaluar la legislación relativa a la protección de los animales en general
	Analizar el bienestar en residencias para mascotas
	Analizar las funciones en residencias para mascotas
	Desarrollar un examen de salud física y emocional en animales en residencias para mascotas
	Poner en marcha un examen de indicadores de bienestar en residencias para mascotas
	Evaluar los problemas de bienestar en residencias para mascotas
	Examinar problemas relacionados con la alimentación
	<b>Garantías en el transporte de animales</b>
Evaluar factores implicados en el bienestar durante el transporte	
Evaluar la repercusión del transporte sobre el animal	



*TECH te brinda una oportunidad única de acceder a un amplio catálogo de actividades con las que, sin lugar a dudas, alcanzarás tu cénit profesional a través de la práctica exhaustiva"*

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



## Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante el Máster de Formación Permanente Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio del Máster de Formación Permanente Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere el Máster de Formación Permanente Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** el Máster de Formación Permanente Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster de Formación Permanente Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** el Máster de Formación Permanente Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.



08

# ¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

Buscando siempre la excelencia, TECH ha dispuesto ampliar los horizontes académicos y laborales de los estudiantes por medio de una estancia práctica en un recinto animal de prestigio internacional. Conformando así, una oportunidad única para que el alumno continúe creciendo en su área laboral, junto a los mejores especialistas veterinarios del sector.







“

*Podrás aprender en 3 semanas lo que a muchos le toma años. Inscríbete en el programa y podrás realizarlo en un centro de prestigio”*



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster de Formación Permanente Semipresencial en los siguientes centros:



Veterinaria

### Asociación Teanima

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Autovía del Suroeste, km 10,600,  
28925 Venta la Rubia, Madrid

Organización no lucrativa para la promoción  
de la salud a través de la terapia con animales

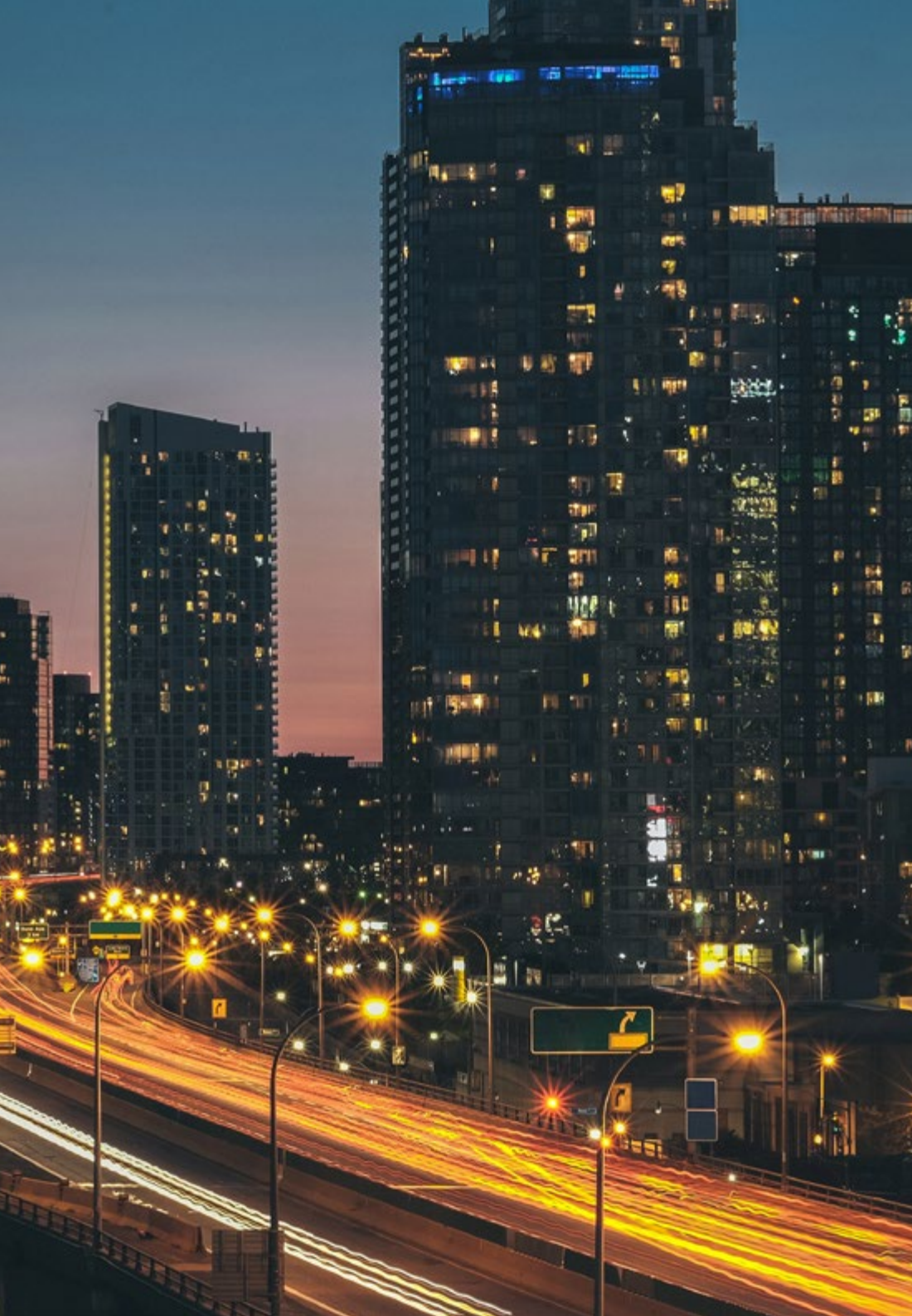
---

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Bienestar Animal
- Terapias Asistidas con Animales







Veterinaria

### Vive Pet Resort

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Carretera el Escorial, 19, 28232  
Las Rozas de Madrid

Centro de hospedaje animal

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Bienestar Animal



Veterinaria

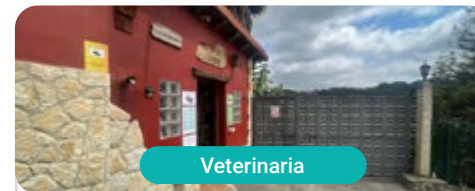
### Safari Madrid

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Carretera Navacarnero-Cadalso  
de los Vidrios, km 22, 28620 Aldea  
del Fresno, Madrid

Centro de preservación y conservación animal

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Bienestar Animal



Veterinaria

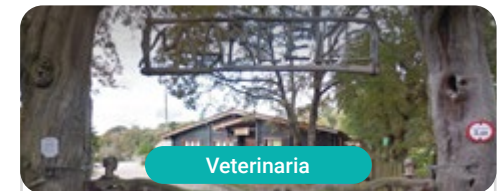
### Zoológico El Bosque

País	Ciudad
España	Asturias

Dirección: Los Molinos, 19, 33195  
San Esteban de las Cruces, Asturias

Parque zoológico especializado en rescate  
y recuperación de especies exóticas

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Bienestar Animal  
-Nutrición Veterinaria



Veterinaria

### Marcelle Natureza

País	Ciudad
España	Lugo

Dirección: Marcelle, 6, 27154  
San Martin de Guillar, Lugo

Parque zoológico especializado  
en conservación y bienestar animal

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Bienestar Animal  
-Gestión de la Fauna Silvestre



### Clínica Veterinaria Don Bosco

País	Ciudad
Argentina	Buenos Aires

Dirección: Conquista de Desierto  
662, Ezeiza, Bs. As

Clinica de especialidades generales y específicas  
de Medicina Veterinaria

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Anestesiología Veterinaria  
-Urgencias Veterinarias en Pequeños Animales







Veterinaria

### Veterinaria Palo Verde

País: México  
Ciudad: Ciudad de México

Dirección: Cerro del Otate 20, Romero de Terreros, Coyoacán, 04310 Ciudad de México, CDMX

Clínica veterinaria con más de 30 años de experiencia en la atención a mascotas

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Medicina Interna de Pequeños Animales  
-Bienestar Animal



*Impulsa tu trayectoria profesional con una enseñanza holística, que te permite avanzar tanto a nivel teórico como práctico”*

09

# 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.

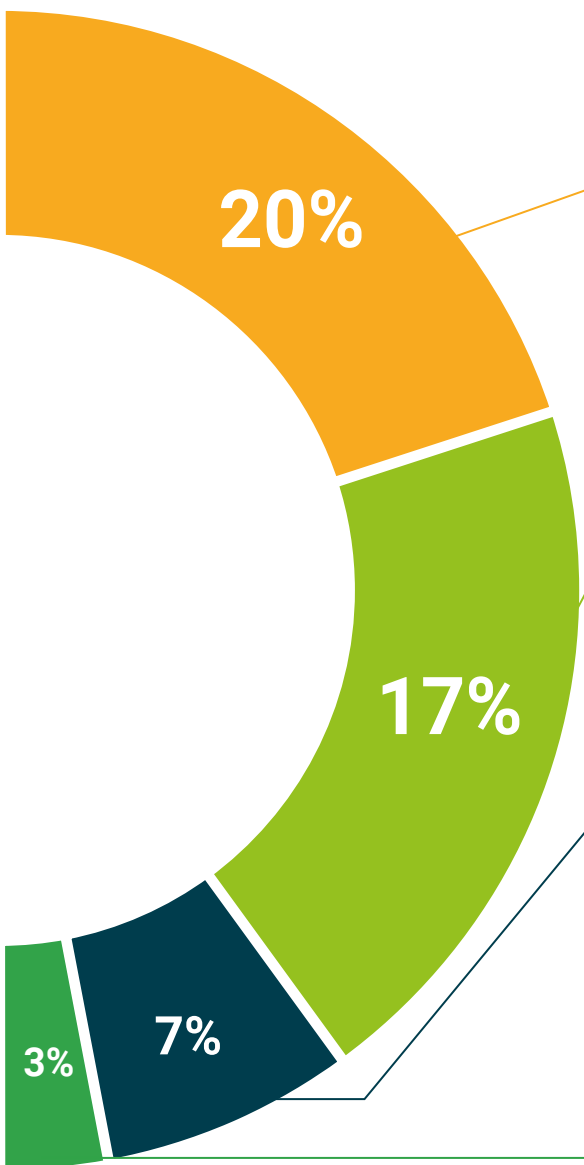
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



10

# Titulación

Este programa en Bienestar Animal garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente Semipresencial expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

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

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **7 meses**

Créditos: **60 + 5 ECTS**



**tech** universidad tecnológica

D/Dña \_\_\_\_\_ con documento de identificación \_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal**

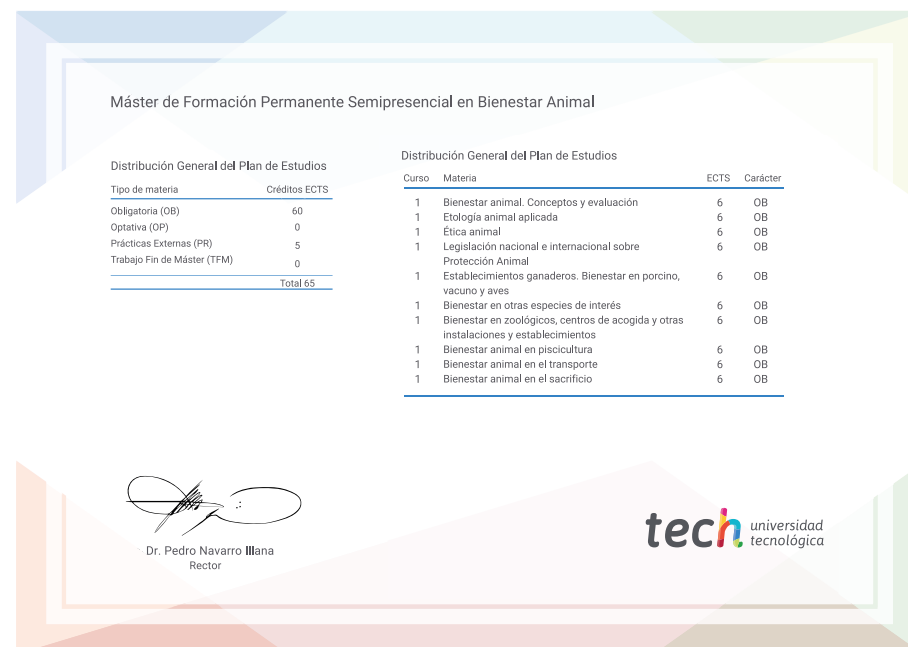
Se trata de un título propio de 1.620 horas de duración equivalente a 65 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Universidad Tecnológica es una universidad oficial española que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024


  
Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR235 techtitute.com/titulos



**Máster de Formación Permanente Semipresencial en Bienestar Animal**

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1	Bienestar animal. Conceptos y evaluación	6	OB
Optativa (OP)	0	1	Etología animal aplicada	6	OB
Prácticas Externas (PR)	5	1	Ética animal	6	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1	Legislación nacional e internacional sobre Protección Animal	6	OB
	<b>Total 65</b>	1	Establecimientos ganaderos. Bienestar en porcino, vacuno y aves	6	OB
		1	Bienestar en otras especies de interés	6	OB
		1	Bienestar en zoológicos, centros de acogida y otras instalaciones y establecimientos	6	OB
		1	Bienestar animal en piscicultura	6	OB
		1	Bienestar animal en el transporte	6	OB
		1	Bienestar animal en el sacrificio	6	OB

  
Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

**tech** universidad tecnológica

\*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.



**Máster de Formación  
Permanente Semipresencial  
Bienestar Animal**

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Créditos: 60 + 5 ECTS



# Máster de Formación Permanente Semipresencial Bienestar Animal

