



Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

 ${\tt Acceso~web:} \textbf{ www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/cirugia-minima-invasion-pequenos-animales}$ 

# Índice

 $\begin{array}{ccc} 01 & 02 \\ & & \\ \hline & &$ 

pág. 12

06

pág. 18

Titulación

pág. 22





## tech 06 | Presentación

El Diplomado en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales es un proyecto educativo comprometido en formar profesionales de alta calidad. Es un programa ideado por profesionales especializados en cada materia específica que se encuentran cada día con nuevos retos quirúrgicos.

Este programa describe las diferentes técnicas para la realización del neumoperitoneo y los diferentes abordajes que pueden realizarse para acceder a la cavidad abdominal, así como la colocación del equipo para una mejor ergonomía. Se analizan, además, las técnicas de disección, sutura y la manera de entrenarlo.

En este programa se examinan las principales técnicas laparoscópicas: la ovariectomía/ ovariohisterectomía, criptorquidia abdominal, gastropexia preventiva y biopsia hepática. Asimismo, se detallan otros procedimientos menos frecuentes como la esplenectomía, la colecistectomía, la exploración digestiva, cistoscopia asistida y toma de biopsias.

También se explican las principales características de la toracoscopia y del equipamiento especial y la pericardiectomía, como una de las técnicas más habituales. El alumno aprenderá cómo realizar una biopsia pulmonar, lobectomía pulmonar, técnica para la resolución del quilotórax y anillos vasculares.

Por último, se presentan otros procedimientos de mínima invasión como es la radiología intervencionista, así como las principales técnicas que se están realizando con este tipo de abordaje.

Además, los recursos pedagógicos de esta titulación universitaria incluyen la participación de un especialista de gran relevancia internacional en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales. Y todo ello a través de una *Masterclass* única, gracias a la cual el profesional veterinario actualizará su práctica diaria en técnicas quirúrgicas de Mínima Invasión, desde el cuidado del equipamiento y del instrumental hasta la aplicación de la radiología intervencionista

El alumno, tras la realización de este programa, tendrá los conocimientos suficientes para abordar cualquier cirugía de mínima invasión. Sabrá desde el primer momento todo lo que conlleva una cirugía desde el material e instrumental específico para cada región o cirugía, anestésicos y medicamentos empleados, hasta los detalles más concretos que hacen que una cirugía sea todo un éxito.

Este **Diplomado en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales
- 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 Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales
- 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



Este Diplomado cuenta con una Masterclass exclusiva, diseñada por un experto internacional en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales"



Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Cirugía 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 curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en cirugía de mínima invasión en pequeños animales y con gran experiencia.

Contamos con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Esta es la mejor formación para compaginar con tu vida laboral. Estudia donde quieras y cuando quieras con este curso online.







## tech 10 | Objetivos



## **Objetivos generales**

- Examinar las principales técnicas de mínima invasión como son la laparoscopia, toracoscopia
- Definir las ventajas e inconvenientes de las técnicas de mínima invasión
- Analizar la radiología intervencionista, así como las principales técnicas que se están realizando con este tipo de abordaje
- Definir el principal equipamiento e instrumental necesario para realización de laparoscopias y toracoscopias
- Integrar los conocimientos para poder decidir el mejor tratamiento en cada caso



Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional"







### **Objetivos específicos**

- Presentar el principal equipamiento e instrumental necesario para la realización de laparoscopias y toracoscopia
- Desarrollar las principales técnicas realizadas en cirugía laparoscópica de pequeños animales como son la ovarioectomía, criptorquidia, gastropexia preventiva y biopsia hepática
- Definir otras técnicas menos comunes de abordaje laparoscópico como son cistoscopia asistida, la exploración digestiva, la colecistectomía y la toma de biopsia de diferentes órganos de la cavidad abdominal
- Desarrollar las principales técnicas realizadas en cirugía toracoscópica en pequeños animales como es la pericardiectomía y establecer el protocolo más adecuado en cada caso
- Definir otras técnicas menos comunes de abordaje toracoscópico en pequeños animales como la toma de biopsias pulmonares, lobectomía pulmonar, técnica de resolución del quilotórax y de anillos vasculares
- Presentar el principal equipamiento e instrumental necesario para la realización de radiología intervencionista
- Definir las principales técnicas que pueden realizarse mediante radiología intervencionista





#### **Directora Invitada Internacional**

La Doctora Wendy Baltzer es una figura referente en la comunidad veterinaria internacional. Su pasión y su dilatada experiencia en la Medicina Veterinaria la han llevado a involucrarse en la rama de la investigación en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales. De esta forma, cuenta con múltiples publicaciones en medios académicos y científicos, la mayoría de ellas muy bien posicionadas, reflejando un índice H 20 en Google Scholar.

Asimismo, en sus estudios reflejados en publicaciones defiende el uso de ecografías y radiografías para predecir el momento del parto en animales pequeños, para reducir así la probabilidad de morbilidad y mortalidad neonatal. Además, asocia una disminución en la vitalidad de los cachorros con el uso de tiobarbitúricos, ketamina y anestésicos inhalatorios.

De igual forma, su labor también se enfoca en los efectos del estrés oxidativo en el ejercicio de agilidad en perros, lesiones de ligamentos y tendones, mejora de la reparación de fracturas con impulso, así como en las lesiones en canes de trabajo, deporte, policía y militares. También ha dedicado gran parte de sus estudios a la Osteoartritis, el Dolor Lumbar, las técnicas de vendaje y el injerto de omento para la cicatrización ósea.

Cabe recalcar su papel como docente en importantes instituciones académicas, como la School of Veterinary Science de la Universidad de Massey, así como en la Universidad Estatal de Oregón. En esta última, ejerció cargo de alta responsabilidad, ocupando el puesto de directora de su Centro de Rehabilitación. Igualmente, su trabajo en la Universidad de Sydeny se centra en enseñar la práctica clínica de la Cirugía de Animales Pequeños, al tiempo que continúa desarrollando su faceta investigadora en los campos de la Cirugía, la Medicina Deportiva y la Rehabilitación.



## Dra. Baltzer, Wendy

- Jefa de Cirugía Veterinaria en la Universidad de Sydney, Australia
- Directora del Centro de Rehabilitación de la Universidad de Oregón
- Profesora asociada en la School of Veterinary Science de la Universidad de Sydney
- Doctora en Fisiología Veterinaria por la Universidad de Texas A&M
- Especialista en Cirugía de Animales Pequeños por la Universidad de Texas A&M



### tech 16 | Dirección del curso

#### Dirección



#### Dr. Ortiz Díez, Gustavo

- Jefe del Área de Pequeños Animales en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- Jefe del Servicio de Cirugía de Tejidos Blandos y Procedimientos de Mínima Invasión en el Hospital Veterinario 4 de Octubre
- Acreditado por la Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales (AVEPA) en Cirugío de Tejidos Blandos
- Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en Animales de Compañía por la Universidad Complutense de Madrid
- Título Propio en Cardiología de Pequeños Animales por la Universidad Complutense de Madrid
- Doctor y Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Cursos de Cirugía Laparoscópica y Toracoscópica en el Centro de Mínima Invasión Jesús Usón. Acreditado en funciones B, C, D y E de Animales de Experimentación por la Comunidad de Madrid
- Curso de Competencias TIC para Profesores por la UNED
- Miembro de: Comité Científico y Presidente actual del Grupo de Especialidad de Cirugía de Tejidos Blandos de la Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales (AVEPA)





#### **Profesores**

#### Dra. Carrillo Sánchez, Juana Dolores

- Especialista en Endoscopia y Cirugía Mínimamente Invasiva en Pequeños Animales
- Veterinaria
- Doctora por la Universidad de Murcia
- General Practitioner Certificate in Small Animal Surgery
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Murcia
- Acreditación en la Especialidad de Cirugía de Tejidos Blandos
- Especialista en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales por la Universidad de Extremadura
- Miembro: Asociación Veterinaria Española de Especialistas en Pequeños Animales (AVEPA)



Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"



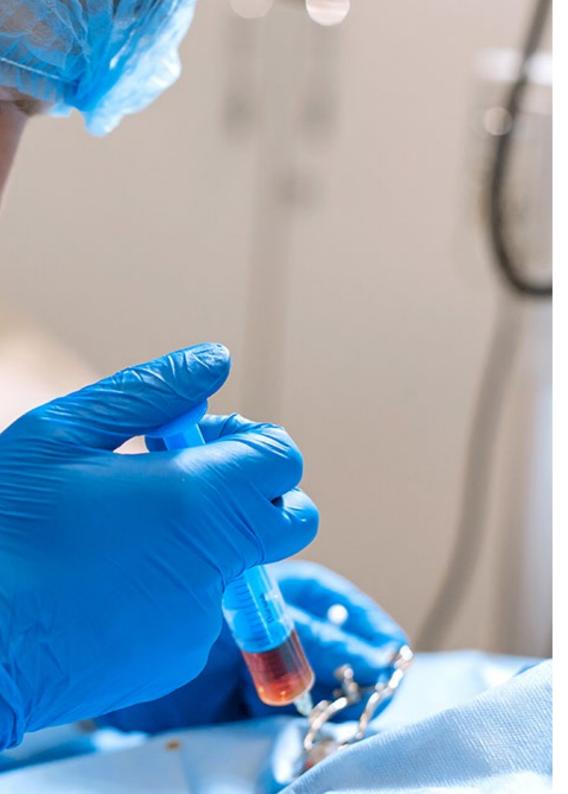


## tech 20 | Estructura y contenido

## **Módulo 1.** Cirugía de mínima invasión. Laparoscopia. Toracoscopia. Radiología intervencionista

- 1.1. Historia y ventajas/desventajas de la cirugía de mínima invasión
  - 1.1.1. Historia de la laparoscopia y toracoscopia
  - 1.1.2. Ventajas y desventajas
  - 1.1.3. Nuevas perspectivas
- 1.2. Equipamiento e Instrumental
  - 1.2.1. Equipamiento
  - 1.2.2. Instrumental
- 1.3. Técnicas en laparoscopia. Programa de entrenamiento
  - 1.3.1. Sutura en laparoscopia
    - 1.3.1.1. Sutura convencional
    - 1.3.1.2. Suturas mecánicas
  - 1.3.2. Programa de entrenamiento en laparoscopia
- 1.4. Laparoscopia (I). Abordajes
  - 1.4.1. Técnicas para realizar el pneumoperitoneo
  - 1.4.2. Colocación de puertos
  - 1.4.3. Ergonomía
- 1.5. Laparoscopia (II). Técnicas más habituales
  - 1.5.1. Ovariectomía
  - 1.5.2. Criptorquidia abdominal
  - 1.5.3. Gastropexia preventiva
  - 1.5.4. Biopsia hepática
- 1.6. Laparoscopia (III). Técnicas menos frecuentes
  - 1.6.1. Colecistectomía
  - 1.6.2. Cistoscopia asistida
  - 1.6.3. Exploración digestiva
  - 1.6.4. Esplenectomía
  - 1.6.5. Toma de biopsias
    - 1.6.5.1. Renales
    - 1.6.5.2. Pancreáticas
    - 1.6.5.3. Nódulos linfáticos





## Estructura y contenido | 21 tech

- 1.7. Toracoscopia (I). Abordajes. Material específico
  - 1.7.1. Material específico
  - 1.7.2. Abordajes más frecuentes. Colocación de puertos
- 1.8. Toracoscopia (II). Técnicas más habituales. Pericardiectomía
  - 1.8.1. Indicaciones y técnica de la pericardiectomía
  - 1.8.2. Exploración pericárdica. Percardiectomía subtotal frente a ventana pericárdica
- 1.9. Toracoscopia (II). Técnicas menos habituales
  - 1.9.1. Biopsia pulmonar
  - 1.9.2. Lobectomía pulmonar
  - 1.9.3. Quilotórax
  - 1.9.4. Anillos vasculares
- 1.10. Radiología intervencionista
  - 1.10.1. Equipamiento
  - 1.10.2. Técnicas más frecuentes



Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda"





#### El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.







#### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.



El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"

## tech 26 | Metodología de estudio

#### Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



#### Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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





## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado Neurocognitive context-dependent e-learning que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentoralumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

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

- 1. Los alumnos 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 alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert. Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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





#### **Lecturas complementarias**

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.



#### **Case Studies**

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### **Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.





#### 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.







### tech 34 | Titulación

Este **Diplomado en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad.** 

El título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: Diplomado en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales

Modalidad: online

Duración: 6 semanas



#### Diplomado en Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024



Este titulo propio se deberá acompañar siempre del titulo universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S technico TECH: AFWOR23S techn

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

salud confianza personas
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaj
comunidad compromise



## **Diplomado** Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

