

# Máster Título Propio

## Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales





## Máster Título Propio Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/master/master-cirugia-veterinaria-pequenos-animales](http://www.techtitute.com/veterinaria/master/master-cirugia-veterinaria-pequenos-animales)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 16*

04

Dirección del curso

---

*pág. 20*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 26*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 42*

07

Titulación

---

*pág. 52*

# 01

# Presentación

Incorpora las técnicas quirúrgicas más novedosas en tu práctica diaria, con esta capacitación de alto nivel diseñada minuciosamente por veterinarios especializados en cirugía de pequeños animales. A lo largo de estos meses de especialización aprenderás a realizar diferentes técnicas quirúrgicas y minimizar las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias, con seguridad y solvencia.





“

*No pierdas la oportunidad de especializarte de la mano de profesionales de élite e incorporar las últimas técnicas quirúrgicas en tu práctica diaria”*

Los veterinarios se enfrentan cada día a nuevos retos para tratar a sus pacientes. Los avances en este campo traen consigo nuevas herramientas con las que poder diagnosticar y hacer los tratamientos más precisos, por lo que es necesario que los profesionales se formen con programas como este.

A día de hoy sabemos que el futuro de la veterinaria es la especialización, así que con este Máster Título Propio te ayudamos a seguir creciendo, garantizándote un futuro apasionante en el mundo de la cirugía de los pequeños animales. Es una formación muy práctica y accesible para cualquier veterinario que quiera dirigir su trayectoria profesional especializándose en esta rama de la cirugía veterinaria.

Se trata de una formación muy completa que abarca cualquier cirugía que requieran los pequeños animales, además de hacer un recuerdo anatómico de las diferentes regiones y órganos de los pequeños animales.

El alumno, tras la realización de este Máster Título Propio, tendrá los conocimientos suficientes para abordar cualquier cirugía que se le plantee. 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.

Así, a lo largo de esta capacitación, el alumno recorrerá todos los planteamientos actuales en los diferentes retos que su profesión plantea. Un paso de alto nivel que se convertirá en un proceso de mejora, no solo profesional, sino personal. Además, en TECH asumimos un compromiso social: ayudar a la especialización de profesionales altamente cualificados y desarrollar sus competencias personales, sociales y laborales durante el desarrollo la misma.

Además, el egresado podrá acceder a las 10 *Masterclasses* que la Universidad ofrece de forma exclusiva. Lecciones extras que se acoplan perfectamente al temario de este programa y que han sido diseñadas por un especialista en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales, un auténtico experto de relevancia internacional. Así, se actualizará en las técnicas quirúrgicas más innovadoras y atendiendo al máximo rigor científico en este campo.

Este **Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Las características más destacadas de la formación son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en cirugía veterinaria de 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 veterinaria de pequeños animales.
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en cirugía veterinaria de 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



*Las Masterclasses complementarias, impartidas por una figura de renombre internacional, te permitirá actualizarte en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales”*

“

*Este Máster Título Propio es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Cirugía Veterinaria 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 Veterinaria y con gran experiencia.

*Esta capacitación es única por la calidad de sus innovadores contenidos y su excelente cuadro docente.*

*Este Máster Título Propio 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.*



# 02 Objetivos

El Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales está orientado a facilitar la actuación del profesional de este campo para que adquiera y conozca las principales novedades en esta área de estudio.





“

*Con esta capacitación de alto nivel  
integrarás conocimientos actualizados en  
tu práctica diaria, lo que te otorgará mayor  
seguridad y confianza en las intervenciones  
y tratamientos veterinarios”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Establecer unas bases de comprensión de la asepsia y de mantenimiento de la esterilidad
- ♦ Destacar la importancia del manejo perioperatorio del paciente quirúrgico
- ♦ Definir los principios quirúrgicos básicos que tener en cuenta antes de enfrentarnos a una cirugía
- ♦ Proponer alternativas para afrontar las complicaciones quirúrgicas que aparecen en la clínica diaria
- ♦ Desarrollar las técnicas de manejo de heridas, estableciendo pautas en función de las características clínicas
- ♦ Ofrecer una visión clara y global del proceso de cicatrización, factores que los favorecen y que perjudican
- ♦ Analizar cómo se decide cerrar un defecto de una forma u otra, establecer qué complicaciones puede haber y cómo prevenirlas o solucionarlas
- ♦ Compilar las técnicas de colgajos disponibles
- ♦ Proporcionar los conocimientos quirúrgicos generales más avanzados para minimizar las complicaciones postoperatorias
- ♦ Integrar los conocimientos del alumno que le permitan adquirir seguridad y confianza en las intervenciones desarrolladas en esta formación
- ♦ Evaluar las complicaciones más frecuentes y adquirir los conocimientos necesarios para poder resolverlas con la mayor garantía
- ♦ Presentar la fisiopatología y tratamiento de la obstrucción y el trauma urinarios
- ♦ Hacer un recorrido detallado de los problemas susceptibles de tratamiento quirúrgico que pueden afectar al aparato genitourinario
- ♦ Presentar técnicas más avanzadas y novedosas para el manejo de pacientes con patología genitourinaria
- ♦ Adquirir recursos teóricos y documentación gráfica para facilitar el desarrollo de las competencias necesarias para tratar de forma exitosa estos casos
- ♦ Establecer los principios básicos de cirugía oncológica para asegurarnos un correcto manejo del paciente
- ♦ Definir cada tratamiento quirúrgico acorde con cada tumor al que nos enfrentamos
- ♦ Identificar cada tumor cutáneo para conocer su comportamiento en el tejido y zona en la que se localice
- ♦ Proponer unos márgenes quirúrgicos óptimos adecuados para cada tumor
- ♦ Examinar las principales enfermedades de resolución quirúrgica que afectan al hígado y bazo
- ♦ Establecer las principales enfermedades endocrinas que afectan a los pequeños animales
- ♦ Identificar los principales puntos clave en el diagnóstico y tratamiento de diferentes enfermedades
- ♦ Adquirir los conocimientos necesarios para realizar diferentes técnicas quirúrgicas y minimizar las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias
- ♦ Integrar los conocimientos para poder decidir el mejor tratamiento en cada caso
- ♦ Presentar las principales enfermedades de resolución quirúrgica que afectan a la cabeza y el cuello, enfermedades de la cavidad oral, nasal, oídos, glándulas salivares, laringe y tráquea
- ♦ Integrar los conocimientos que le permitan adquirir seguridad y confianza en las intervenciones
- ♦ Evaluar las complicaciones más frecuentes y desarrollar conocimientos especializados para poder resolverlas con la mayor garantía
- ♦ Examinar las principales técnicas de mínima invasión como son la laparoscopia y la 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



## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Principios básicos en cirugía de tejidos blandos. Técnicas médico-quirúrgicas. Laparotomía exploratoria**

- ♦ Depurar las reglas de comportamiento en el quirófano
- ♦ Fundamentar el uso correcto de los materiales de síntesis tisular
- ♦ Desarrollar el conocimiento del instrumental quirúrgico que se tiene a disposición y fomentar su uso correcto
- ♦ Depurar la técnica quirúrgica para minimizar el trauma tisular
- ♦ Proponer nuevas técnicas de hemostasia
- ♦ Identificar y tratar con éxito las infecciones del sitio quirúrgico

### **Módulo 2. Piel. Manejo de heridas y cirugía reconstructiva**

- ♦ Conocer qué tipos de heridas hay desde el punto de vista de la etiopatogenia, pero también desde el punto de vista microbiológico
- ♦ Desarrollar los criterios que inciden en la toma de decisiones sobre el manejo médico y quirúrgico de las heridas
- ♦ Concretar los factores locales y sistémicos que afectan a la cicatrización
- ♦ Conocer en qué consiste la terapia láser, qué parámetros son importantes, sus indicaciones y contraindicaciones
- ♦ Profundizar en el manejo del plexo subdérmico con las opciones locales que dan
- ♦ Proponer técnicas adaptadas a cada zona, desde la cabeza a interdigital
- ♦ Detallar cómo se planifican y ejecutan los colgajos de plexo axial para cada zona
- ♦ Presentar la realización de injertos y la importancia de la correcta selección del caso y manejo postquirúrgico

### Módulo 3. Cirugía gastrointestinal

- ♦ Examinar la anatomía de la zona implicada y proporcionar al alumno conocimiento especializado para realizar, de una forma adecuada y segura, los procedimientos quirúrgicos del tracto gastrointestinal
- ♦ Compilar material actualizado y desarrollarlo de forma clara para que el alumno obtenga el máximo rendimiento
- ♦ Desarrollar las técnicas quirúrgicas más frecuentes en el tracto gastrointestinal
- ♦ Proponer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes patologías que afectan al tracto gastrointestinal
- ♦ Examinar las distintas herramientas para el diagnóstico de las patologías del tracto gastrointestinal
- ♦ Detallar las distintas patologías que se pueden presentar en cada zona y cómo resolverlas
- ♦ Desarrollar un conocimiento especializado para que al alumno perfeccione su clínica en el diagnóstico y en el manejo de las patologías del tracto gastrointestinal

### Módulo 4. Cirugía genitourinaria. Cirugía Mamaria

- ♦ Examinar las consideraciones anatómicas más importantes en el manejo quirúrgico de patología genitourinaria
- ♦ Concretar cómo se aplican ciertos principios quirúrgicos en el manejo de las vías urinarias
- ♦ Desarrollar los fenómenos que suceden cuando la orina no puede ser evacuada del cuerpo del paciente
- ♦ Establecer recomendaciones claras sobre qué técnicas de imagen elegir para diagnosticar cada patología
- ♦ Desarrollar en detalle las técnicas quirúrgicas pertinentes
- ♦ Identificar las complicaciones más frecuentes en cada técnica quirúrgica y cómo prevenirlas o solucionarlas
- ♦ Proponer protocolos de toma de decisiones en Oncología Mamaria
- ♦ Demostrar la importancia del manejo perioperatorio de las pacientes con tumores de mama

### Módulo 5. Cirugía oncológica. Principios básicos. Tumores cutáneos y subcutáneos

- ♦ Definir las diferencias entre intervenciones curativas, citorreductoras o paliativas
- ♦ Analizar cada paciente para entender cuál es su tratamiento óptimo
- ♦ Desarrollar un protocolo de actuación frente a tumores cutáneos, con un correcto diagnóstico y estadiaje previos
- ♦ Establecer un correcto manejo y márgenes quirúrgicos para afrontar sarcomas de tejidos blandos
- ♦ Establecer un correcto manejo y márgenes quirúrgicos para afrontar mastocitomas
- ♦ Establecer un correcto manejo y márgenes quirúrgicos para afrontar diversos tumores cutáneos y subcutáneos de relevancia en Medicina de Animales de Compañía

### Módulo 6. Cirugía del hígado y del sistema biliar. Cirugía del bazo. Cirugía del sistema endocrino

- ♦ Analizar la anatomía hepática, principales técnicas quirúrgicas y complicaciones en las principales enfermedades hepáticas que afectan a los pequeños animales
- ♦ Analizar la anatomía esplénica, principales técnicas quirúrgicas y complicaciones en las principales enfermedades esplénicas que afectan a los pequeños animales. En concreto se desarrollará un protocolo de actuación ante una masa esplénica
- ♦ Establecer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes enfermedades afectan al hígado y bazo, basados en la evidencia con el objetivo de individualizarlo para cada paciente y para cada propietario
- ♦ Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan a la glándula tiroides, como son los tumores tiroides y el hipertiroidismo en gatos
- ♦ Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan a la glándula adrenal, como son los tumores adrenales

- ♦ Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan al páncreas endocrino, como son los tumores pancreáticos
- ♦ Establecer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes enfermedades endocrinas, basados en la evidencia con el objetivo de individualizarlo para cada paciente y para cada propietario

### **Módulo 7. Cirugía de cabeza y cuello**

- ♦ Realizar una revisión de la anatomía de la cavidad oral, cavidad nasal, oído, tráquea y laringe, para que el estudiante cuente con el conocimiento para realizar de una forma adecuada y segura los procedimientos quirúrgicos
- ♦ Desarrollar las principales afecciones de la cavidad oral como son los tumores orales y labiales en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas complicaciones y pronóstico
- ♦ Desarrollar las principales afecciones del oído como son los otomastoiditis, tumores del pabellón auditivo externo y del conducto auditivo externo, otitis crónica recurrente y pólipos nasofaríngeos, en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas complicaciones y pronóstico
- ♦ Desarrollar las principales afecciones, faringe como es la parálisis laríngea en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas, complicaciones y pronóstico
- ♦ Desarrollar las principales afecciones de las glándulas salivares como son los sialoceles en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas, complicaciones y pronóstico
- ♦ Compilar toda la literatura científica para elaborar un protocolo diagnóstico y terapéutico, con las técnicas más novedosas para el tratamiento del colapso traqueal

- ♦ Compilar toda la literatura científica para elaborar un protocolo diagnóstico y terapéutico, con las técnicas más novedosas para el tratamiento del síndrome del braquicefálico
- ♦ Definir otras enfermedades menos frecuentes que afectan a la cabeza y cuello de pequeños animales como son la estenosis nasofaríngea, tumores traqueales y laríngeos y acalasia cricofaríngea
- ♦ Establecer diagnósticos y terapéuticos para las diferentes enfermedades que de la cabeza y cuello
- ♦ Generar un material actualizado, basado en la evidencia de las diferentes técnicas quirúrgicas de la cavidad oral, cavidad nasal, oído, tráquea y laringe

### **Módulo 8. Cirugía de la cavidad torácica**

- ♦ Proporcionar los conocimientos de anatomía para establecer las bases de una adecuada técnica quirúrgica en la cavidad torácica
- ♦ Presentar el material específico necesario para realizar las intervenciones quirúrgicas en esta zona
- ♦ Desarrollar técnicas más avanzadas, menos habituales en la clínica diaria por su complejidad, para hacerlas comprensibles y practicables por el alumno
- ♦ Compilar una actualización de las mejores técnicas quirúrgicas en las estructuras torácicas
- ♦ Proponer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes patologías que afectan a la cavidad torácica
- ♦ Recopilar las distintas herramientas para el diagnóstico de las patologías en la cavidad torácica
- ♦ Capacitar al alumno para identificar y resolver las complicaciones más frecuentes que se pueden presentar durante la cirugía de la cavidad torácica

**Módulo 9. Amputaciones: Miembro torácico, miembro pelviano, caudectomía, falanges. Hernia umbilical, inguinal, escrotal, traumáticas, perineal, diafragmática y peritoneo-pericárdica-diafragmática**

- ♦ Presentar las indicaciones más frecuentes para la amputación del miembro pelviano, torácico, caudectomía y falanges
- ♦ Recopilar las diferentes técnicas quirúrgicas para la realización de amputaciones en pequeños animales, incluyendo la hemipelvectomía, como técnica de resolución para tumores de la región pélvica
- ♦ Revisar las indicaciones preoperatorias, de selección de paciente, de cuidados postoperatorios y complicaciones que pueden aparecer cuando se realizan amputaciones en pequeños animales
- ♦ Presentar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las diferentes hernias umbilical, inguinal, escrotal y traumáticas
- ♦ Revisar las diferentes técnicas para la resolución de la hernia perineal, así como establecer un protocolo terapéutico más adecuado para el tratamiento de esta afección
- ♦ Desarrollar la hernia diafragmática en el contexto de la indicación de la cirugía, diagnóstico y técnicas más eficaces para su resolución
- ♦ Desarrollar la hernia peritoneo pericárdica diafragmática en el contexto de la indicación de la cirugía, diagnóstico y técnicas más eficaces para su resolución



**Módulo 10. Cirugía de mínima invasión. Laparoscopia. Toracoscopia. Radiología intervencionista**

- ◆ 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 ovariectomía, 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

“Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales”

03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora.





“

*Gracias a esta capacitación intensiva aprenderás a manejar de manera correcta las posibles complicaciones quirúrgicas y postoperatorias”*



## Competencias generales

- ♦ Realizar de manera correcta los procedimientos quirúrgicos
- ♦ Afrontar las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias
- ♦ Realizar diagnósticos adecuados según el tipo de patología del animal
- ♦ Aplicar el material quirúrgico específico para cada caso
- ♦ Manejar las diferentes heridas con las que se puede encontrar al examinar al animal
- ♦ Utilizar el instrumental más adecuado para cada intervención

“

*Mejora la atención de tus pacientes aprovechando la formación que te ofrece el Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales”*





## Competencias específicas

---

- ♦ Conocer el material quirúrgico más apropiado para el trauma tisular y realizar este tipo de cirugías
- ♦ Tratar las infecciones quirúrgicas
- ♦ Conocer el proceso de cicatrización de las heridas y la mejor manera de proceder a las curas
- ♦ Realizar la terapia láser
- ♦ Realizar injertos
- ♦ Resolver correctamente las patologías quirúrgicas que afectan al tracto gastrointestinal
- ♦ Resolver de forma íntegra multitud de casos del sistema gastrointestinal
- ♦ Enfrentarse a patologías genitourinarias
- ♦ Realizar los procesos quirúrgicos que afectan a las vías urinarias
- ♦ Resolver las complicaciones en esta área
- ♦ Diagnosticar y tratar los tumores cutáneos
- ♦ Manejar de manera quirúrgica los sarcomas de tejidos blandos, mastocitomas o tumores cutáneos y subcutáneos, entre otros
- ♦ Diagnosticar las enfermedades que afectan al hígado, bazo, glándulas tiroideas, glándula adrenal, páncreas o sistema endocrino
- ♦ Aplicar los tratamientos más adecuados en cada caso
- ♦ Conocer las principales patologías que afectan a la cabeza y cuello
- ♦ Diagnosticar y tratar dichas enfermedades
- ♦ Utilizar el material más adecuado en cada una de las intervenciones
- ♦ Utilizar las técnicas más avanzadas en las intervenciones relacionadas con la cavidad torácica
- ♦ Resolver las complicaciones más frecuentes en las cirugías de la cavidad torácica
- ♦ Utilizar las técnicas más adecuadas para la resolución de las diferentes hernias umbilical, inguinal, escrotal y traumáticas
- ♦ Realizar las técnicas laparoscópicas más adecuadas a los pequeños animales
- ♦ Conocer la radiología intervencionista, sus principales utilidades y saber aplicarla

04

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





“

*Te formarás con la élite del ámbito veterinario.  
Tendrás de tutores a profesionales especializados  
en cirugía veterinaria de Pequeños Animales con  
años de experiencia en el sector”*

## 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

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## 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 Cirugía 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 de: Asociación Veterinaria Española de Especialistas en Pequeños Animales (AVEPA)

### **Dra. García Fernández, Paloma**

- ◆ Jefa del Servicio de Cirugía de Pequeños Animales en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Profesora titular de Cirugía y Anestesia del Departamento de Medicina y Cirugía Animal en la Facultad de Veterinaria del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Licenciada en Veterinaria por Facultad Veterinaria de Madrid

### **Dr. López Gallifa, Raúl**

- ◆ Veterinario Especialista en el Servicio de Cirugía de Pequeños Animales en la Universidad Alfonso X el Sabio
- ◆ Colaborador Clínico en la Universidad de Carolina del Norte
- ◆ Doctor por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ◆ Licenciado en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ◆ Máster en Cirugía de Tejidos Blandos y Traumatología en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio

### **Dra. Suárez Redondo, María**

- ◆ Cirujana de Pequeños Animales en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Doctora por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de León
- ◆ Máster de Traumatología y Cirugía Ortopédica por la Universidad Complutense de Madrid

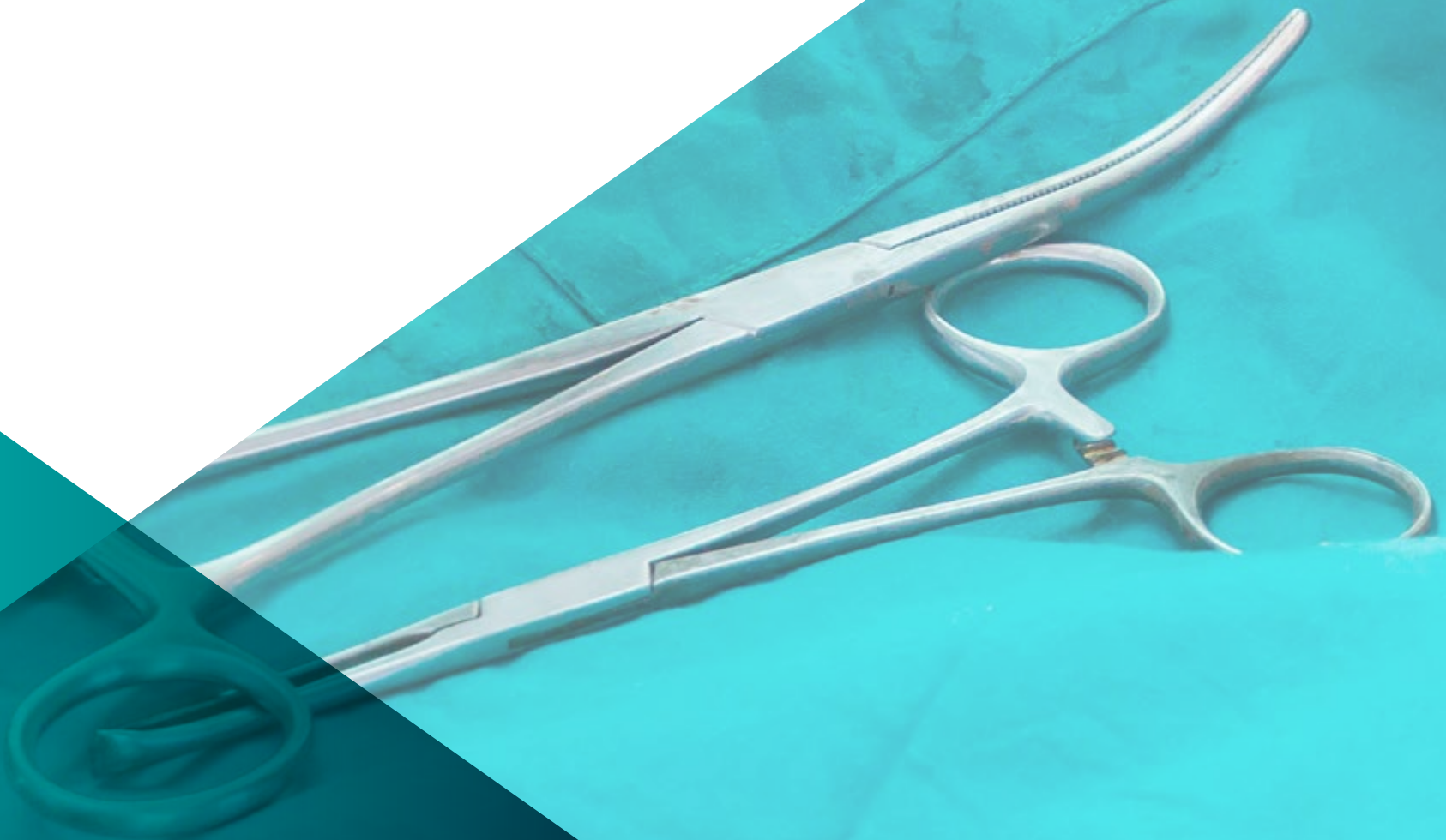


*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

05

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Cirugía Veterinaria, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la Veterinaria.



“

*Este Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

**Módulo 1.** Principios básicos en cirugía de tejidos blandos. Técnicas médico-quirúrgicas. Laparotomía exploratoria

- 1.1. Principios de asepsia y esterilización
  - 1.1.1. Definición de los conceptos de asepsia, antisepsia y esterilización
  - 1.1.2. Principales métodos de desinfección
  - 1.1.3. Principales métodos de esterilización
- 1.2. El quirófano
  - 1.2.1. Preparación del personal quirúrgico
  - 1.2.2. Lavado de manos
  - 1.2.3. Vestimenta
  - 1.2.4. Preparación del campo operatorio
  - 1.2.5. Mantenimiento de la esterilidad
- 1.3. Instrumentación
  - 1.3.1. Material general
  - 1.3.2. Material específico
- 1.4. Hemostasia. Suturas. Otros métodos de hemostasia
  - 1.4.1. Fisiopatología de la hemostasia
  - 1.4.2. Características de las suturas
  - 1.4.3. Materiales de sutura
  - 1.4.4. Patrones de sutura
  - 1.4.5. Otras técnicas de hemostasia
- 1.5. Infección del Sitio Quirúrgico (ISQ)
  - 1.5.1. Infecciones nosocomiales
  - 1.5.2. Definición de ISQ. Tipos de ISQ
  - 1.5.3. Tipos de cirugías
  - 1.5.4. Factores de riesgo
  - 1.5.5. Tratamiento de la ISQ
  - 1.5.6. Utilización de antimicrobianos
  - 1.5.7. Precauciones para evitar ISQ
- 1.6. Técnicas quirúrgicas. Vendajes y drenajes
  - 1.6.1. Utilización de los instrumentos de corte
  - 1.6.2. Utilización de los instrumentos de agarre
  - 1.6.3. Utilización de los retractores
  - 1.6.4. Aspiración
  - 1.6.5. Vendajes
  - 1.6.6. Drenajes
- 1.7. Electrocirugía y láser
  - 1.7.1. Fundamentos físicos
  - 1.7.2. Monopolar
  - 1.7.3. Bipolar
  - 1.7.4. Selladores
  - 1.7.5. Normas básicas de utilización
  - 1.7.6. Principales técnicas
  - 1.7.7. Láser
    - 1.7.7.1. Láser de CO2
    - 1.7.7.2. Láser diodo
- 1.8. Monitorización y cuidados postquirúrgicos
  - 1.8.1. Nutrición
  - 1.8.2. Manejo del dolor
  - 1.8.3. Pacientes en decúbito
  - 1.8.4. Monitorización renal
  - 1.8.5. Hemostasia
  - 1.8.6. Hipertermia e hipotermia
  - 1.8.7. Anorexia
- 1.9. Procedimientos médico-quirúrgicos
  - 1.9.1. Sondas de alimentación
    - 1.9.1.1. Nasoesofágica
    - 1.9.1.2. Esofagostomía
    - 1.9.1.3. Gastrostomía
  - 1.9.2. Tubos de toracostomía
  - 1.9.3. Traqueostomía temporal



- 1.9.4. Otros procedimientos
  - 1.9.4.1. Abdominocentesis
  - 1.9.4.2. Sondas de yeyunostomía
- 1.10. Laparotomía exploratoria. Cierre de la cavidad abdominal
  - 1.10.1. Apertura y cierre abdominal
  - 1.10.2. Anatomía topográfica

## Módulo 2. Piel. Manejo de heridas y cirugía reconstructiva

- 2.1. La piel: anatomía, vascularización y tensión
  - 2.1.1. Anatomía de la piel
  - 2.1.2. Aporte vascular
  - 2.1.3. Manejo correcto de la piel
  - 2.1.4. Líneas de tensión
  - 2.1.5. Formas de manejar tensión
    - 2.1.5.1. Suturas
    - 2.1.5.2. Técnicas locales
    - 2.1.5.3. Tipos de colgajo
- 2.2. Fisiopatología de la cicatrización
  - 2.2.1. Fase inflamatoria
  - 2.2.2. Tipos de desbridamiento
  - 2.2.3. Fase proliferativa
  - 2.2.4. Fase de maduración
  - 2.2.5. Factores locales que afectan a la cicatrización
  - 2.2.6. Factores sistémicos que afectan a la cicatrización
- 2.3. Heridas: tipos y manejo
  - 2.3.1. Tipos de heridas (etiología)
  - 2.3.2. Valoración de una herida
  - 2.3.3. Infección de heridas
    - 2.3.3.1. Infección del Sitio Quirúrgico (ISQ)

- 2.3.4. Manejo de heridas
  - 2.3.4.1. Preparación y lavado
  - 2.3.4.2. Apósitos
  - 2.3.4.3. Vendajes
  - 2.3.4.4. Antibióticos: sí o no
  - 2.3.4.5. Otras medicaciones
- 2.4. Nuevas técnicas de apoyo a la cicatrización
  - 2.4.1. Terapia láser
  - 2.4.2. Sistemas de vacío
  - 2.4.3. Otros
- 2.5. Plastias y colgajos de plexo subdérmico
  - 2.5.1. Plastia en Z, plastia en V-Y
  - 2.5.2. Técnica de La Pajarita
  - 2.5.3. Colgajos de avance
    - 2.5.3.1. U
    - 2.5.3.2. H
  - 2.5.4. Colgajos de rotación
  - 2.5.5. Colgajos de trasposición
    - 2.5.5.1. Colgajos de interpolación
- 2.6. Otros colgajos. Injertos
  - 2.6.1. Colgajos pediculados
    - 2.6.1.1. ¿Qué son y por qué dan resultado?
    - 2.6.1.2. Colgajos pediculados más comunes
  - 2.6.2. Colgajos musculares y miocutáneos
  - 2.6.3. Injertos
    - 2.6.3.1. Indicaciones
    - 2.6.3.2. Tipos
    - 2.6.3.3. Requerimientos lecho
    - 2.6.3.4. Técnica de recolección y preparación
    - 2.6.3.5. Cuidados postquirúrgicos
- 2.7. Técnicas comunes en la cabeza
  - 2.7.1. Párpados
    - 2.7.1.1. Técnicas para llevar piel a defecto palpebral
    - 2.7.1.2. Colgajo de avance
      - 2.7.1.2.1. Rotación
      - 2.7.1.2.2. Trasposición
    - 2.7.1.3. Colgajo axial de la temporal superficial
  - 2.7.2. Nariz
    - 2.7.2.1. Colgajos de rotación
    - 2.7.2.2. Plastia *lip to nose*
  - 2.7.3. Labios
    - 2.7.3.1. Cierre directo
    - 2.7.3.2. Colgajo de avance
    - 2.7.3.3. Colgajo de rotación. *Lip to eye*
  - 2.7.4. Orejas
- 2.8. Técnicas en cuello y tronco
  - 2.8.1. Colgajos de avance
  - 2.8.2. Colgajo miocutáneo del *latissimus dorsi*
  - 2.8.3. Pliegue axilar y pliegue inguinal
  - 2.8.4. Colgajo axial de la epigástrica craneal
  - 2.8.5. Episioplastia
- 2.9. Técnicas para heridas y defectos en extremidades (I)
  - 2.9.1. Problemas relacionados con compresión y tensión
    - 2.9.1.1. Métodos alternativos de cierre
  - 2.9.2. Colgajo axial toracodorsal
  - 2.9.3. Colgajo axial de la torácica lateral
  - 2.9.4. Colgajo axial de la braquial superficial
  - 2.9.5. Colgajo axial epigástrica caudal
- 2.10. Técnicas para heridas y defectos en extremidades (II)
  - 2.10.1. Problemas relacionados con compresión y tensión
  - 2.10.2. Colgajo axial de la circunfleja iliaca profunda (ramas dorsal y ventral)
    - 2.10.2.1. Colgajo axial de la genicular
    - 2.10.2.2. Colgajo reverso de safena
    - 2.10.2.3. Almohadillas e interdigitales

## Módulo 3. Cirugía gastrointestinal

- 3.1. Anatomía del tracto gastrointestinal
  - 3.1.1. Estómago
  - 3.1.2. Intestino delgado
  - 3.1.3. Intestino grueso
- 3.2. Generalidades
  - 3.2.1. Material y suturas
  - 3.2.2. Pruebas laboratoriales y de imagen
- 3.3. Estómago
  - 3.3.1. Principios quirúrgicos
  - 3.3.2. Patologías clínicas del estómago
  - 3.3.3. Cuerpos extraños
  - 3.3.4. Síndrome de dilatación-vólvulo gástrico
  - 3.3.5. Gastropexia
  - 3.3.6. Retención/obstrucción gástrica
  - 3.3.7. Intususcepción gastroesofágica
  - 3.3.8. Hernia de hiato
  - 3.3.9. Neoplasia
- 3.4. Técnicas quirúrgicas
  - 3.4.1. Toma de biopsia
  - 3.4.2. Gastrotomía
  - 3.4.3. Gastrectomía
    - 3.4.3.1. Gastrectomía simple
    - 3.4.3.2. Billroth I
    - 3.4.3.3. Billroth II
- 3.5. Intestino delgado
  - 3.5.1. Principios quirúrgicos
  - 3.5.2. Patologías clínicas del intestino delgado
    - 3.5.2.1. Cuerpos extraños
      - 3.5.2.1.1. No lineales
      - 3.5.2.1.2. Lineales
    - 3.5.2.2. Duplicidad de la pared intestinal
    - 3.5.2.3. Perforación intestinal
    - 3.5.2.4. Incarceración intestinal
    - 3.5.2.5. Intususcepción intestinal
    - 3.5.2.6. Vólvulo mesentérico
    - 3.5.2.7. Neoplasia
- 3.6. Técnicas quirúrgicas
  - 3.6.1. Toma de biopsia
  - 3.6.2. Enterotomía
  - 3.6.3. Enterectomía
  - 3.6.4. Enteroplicación
- 3.7. Intestino grueso
  - 3.7.1. Principios quirúrgicos
  - 3.7.2. Patologías clínicas
    - 3.7.2.1. Intususcepción ileo-cólica o inversión cecal
    - 3.7.2.2. Megacolon
    - 3.7.2.3. Migración transmural
    - 3.7.2.4. Neoplasia
- 3.8. Técnicas quirúrgicas
  - 3.8.1. Toma de biopsia
  - 3.8.2. Tiflectomía
  - 3.8.3. Colopexia
  - 3.8.4. Colotomía
  - 3.8.5. Colectomía
- 3.9. Recto
  - 3.9.1. Principios quirúrgicos
  - 3.9.2. Patologías clínicas y técnicas quirúrgicas del recto
    - 3.9.2.1. Prolapso de recto
    - 3.9.2.2. Atresia anal
    - 3.9.2.3. Neoplasia
- 3.10. Zona perianal y sacos anales
  - 3.10.1. Patología y técnica quirúrgica zona perianal
    - 3.10.1.1. Fístulas perianales
    - 3.10.1.2. Neoplasias
  - 3.10.2. Patologías y técnicas quirúrgicas de los sacos anales

## Módulo 4. Cirugía genitourinaria. Cirugía Mamaria

- 4.1. Introducción a la patología quirúrgica urogenital
  - 4.1.1. Principios quirúrgicos aplicados a cirugía urogenital
  - 4.1.2. Material quirúrgico empleado
  - 4.1.3. Materiales de sutura
  - 4.1.4. Fisiopatología de los problemas quirúrgicos urinarios: introducción
  - 4.1.5. Obstrucción urinaria
  - 4.1.6. Trauma urinario
- 4.2. Riñón
  - 4.2.1. Recuerdo anatómico
  - 4.2.2. Técnicas (I)
    - 4.2.2.1. Biopsia renal
    - 4.2.2.2. Nefrotomía. Pielolitotomía
  - 4.2.3. Técnicas (II)
    - 4.2.3.1. Nefrectomía
    - 4.2.3.2. Nefropexia
    - 4.2.3.3. Nefrostomía
  - 4.2.4. Patologías congénitas
  - 4.2.5. Trauma renal
  - 4.2.6. Infección. Abscesos
- 4.3. Uréter
  - 4.3.1. Recuerdo anatómico
  - 4.3.2. Técnicas (I)
    - 4.3.2.1. Ureterotomía
    - 4.3.2.2. Anastomosis
  - 4.3.3. Técnicas (II)
    - 4.3.3.1. Ureteroneocistostomía
    - 4.3.3.2. Neoureterostomía
  - 4.3.4. Patologías congénitas
  - 4.3.5. Trauma ureteral
  - 4.3.6. Obstrucción ureteral
    - 4.3.6.1. Nuevas técnicas





- 4.4. Vejiga
  - 4.4.1. Recuerdo anatómico
  - 4.4.2. Técnicas (I)
    - 4.4.2.1. Cistotomía
    - 4.4.2.2. Cistectomía
  - 4.4.3. Técnicas (II)
    - 4.4.3.1. Cistopexias. Parche de serosa
    - 4.4.3.2. Cistostomía
    - 4.4.3.3. Colgajo de Boari
  - 4.4.4. Patologías congénitas
  - 4.4.5. Trauma vesical
  - 4.4.6. Litiasis vesical
  - 4.4.7. Torsión de vesiga
  - 4.4.8. Neoplasias
- 4.5. Uretra
  - 4.5.1. Recuerdo anatómico
  - 4.5.2. Técnicas (I)
    - 4.5.2.1. Uretrotomía
    - 4.5.2.2. Anastomosis
  - 4.5.3. Técnicas (II): uretrostomías
    - 4.5.3.1. Introducción
    - 4.5.3.2. Uretrostomía perineal felina
    - 4.5.3.3. Uretrostomía pre-escrotal canina
    - 4.5.3.4. Otras uretrostomías
  - 4.5.4. Patologías congénitas
  - 4.5.5. Trauma uretral
  - 4.5.6. Obstrucción uretral
  - 4.5.7. Prolapso uretral
  - 4.5.8. Incompetencia del esfínter
- 4.6. Ovarios, útero, vagina
  - 4.6.1. Recuerdo anatómico
  - 4.6.2. Técnicas (I)
    - 4.6.2.1. Ovariectomía
    - 4.6.2.2. Ovariohisterectomía
  - 4.6.3. Técnicas (II)
    - 4.6.3.1. Cesárea
    - 4.6.3.2. Episiotomía
  - 4.6.4. Patologías congénitas
    - 4.6.4.1. Ovario y útero
    - 4.6.4.2. Vagina y vestíbulo
  - 4.6.5. Síndrome resto ovárico
    - 4.6.5.1. Efectos de la gonadectomía
  - 4.6.6. Piómetra
    - 4.6.6.1. Piómetra de muñón
  - 4.6.7. Prolapso uterino y prolapso vaginal
  - 4.6.8. Neoplasias
- 4.7. Pene, testículos y escroto
  - 4.7.1. Recuerdo anatómico
  - 4.7.2. Técnicas (I)
    - 4.7.2.1. Orquiectomía pre-escrotal
    - 4.7.2.2. Orquiectomía escrotal felina
    - 4.7.2.3. Orquiectomía abdominal
  - 4.7.3. Técnicas (II)
    - 4.7.3.1. Ablación del escroto
    - 4.7.3.2. Amputación del pene
  - 4.7.4. Técnicas (III)
    - 4.7.4.1. Plastias prepuciales
    - 4.7.4.2. Falopexia
  - 4.7.5. Alteraciones congénitas del pene y prepucio
    - 4.7.5.1. Hipospadias
    - 4.7.5.2. Fimosis vs parafimosis
  - 4.7.6. Alteraciones congénitas de los testículos
    - 4.7.6.1. Anorquidia/monorquidia
    - 4.7.6.2. Criptorquidia
  - 4.7.7. Neoplasias en el pene
  - 4.7.8. Neoplasias testiculares

- 4.8. Próstata. Técnicas auxiliares en cirugía urogenital
  - 4.8.1. Recuerdo anatómico
  - 4.8.2. Técnicas
    - 4.8.2.1. Omentalización
    - 4.8.2.2. Marsupialización
  - 4.8.3. Hiperplasia prostática
  - 4.8.4. Quistes prostáticos
  - 4.8.5. Prostatitis y abscesos prostáticos
  - 4.8.6. Neoplasias
  - 4.8.7. Técnicas auxiliares. Sondaje y cistopunción
  - 4.8.8. Drenajes de abdomen
- 4.9. Pruebas complementarias en patología quirúrgica urogenital
  - 4.9.1. Técnicas de diagnóstico por imagen (I)
    - 4.9.1.1. Radiografía simple
    - 4.9.1.2. Radiografía de contraste
  - 4.9.2. Técnicas de diagnóstico por imagen (II)
    - 4.9.2.1. Ecografía
  - 4.9.3. Técnicas de diagnóstico por imagen (III)
  - 4.9.4. Importancia del diagnóstico laboratorial
- 4.10. Mama
  - 4.10.1. Recuerdo anatómico
  - 4.10.2. Técnicas (I)
    - 4.10.2.1. Nodulectomía
    - 4.10.2.2. Linfadenectomía
  - 4.10.3. Técnicas (II)
    - 4.10.3.1. Mastectomía simple
    - 4.10.3.2. Mastectomía regional
    - 4.10.3.3. Mastectomía radical
  - 4.10.4. Cuidados postquirúrgicos
    - 4.10.4.1. Catéteres analgésicos
  - 4.10.5. Hiperplasia y pseudogestación
  - 4.10.6. Tumores mamarios caninos
  - 4.10.7. Tumores mamarios felinos

## Módulo 5. Cirugía oncológica. Principios básicos. Tumores cutáneos y subcutáneos

- 5.1. Principios de cirugía oncológica (I)
  - 5.1.1. Consideraciones prequirúrgicas
  - 5.1.2. Planteamiento quirúrgico
  - 5.1.3. Toma de muestras y biopsias
- 5.2. Principios de cirugía oncológica (II)
  - 5.2.1. Consideraciones quirúrgicas
  - 5.2.2. Definición de márgenes quirúrgicos
  - 5.2.3. Cirugías citorreductoras y paliativas
- 5.3. Principios de cirugía oncológica (III)
  - 5.3.1. Consideraciones postoperatorias
  - 5.3.2. Terapia adyuvante
  - 5.3.3. Terapia multimodal
- 5.4. Tumores cutáneos y subcutáneos. Sarcomas de tejidos blandos (I)
  - 5.4.1. Presentación clínica
  - 5.4.2. Diagnóstico
  - 5.4.3. Estadíaje
  - 5.4.4. Aspectos quirúrgicos
- 5.5. Tumores cutáneos y subcutáneos. Sarcomas de tejidos blandos (II)
  - 5.5.1. Cirugía reconstructiva
  - 5.5.2. Terapias adyuvantes
  - 5.5.3. Procedimientos paliativos
  - 5.5.4. Pronóstico
- 5.6. Tumores cutáneos y subcutáneos. Mastocitoma (I)
  - 5.6.1. Presentación clínica
  - 5.6.2. Diagnóstico
  - 5.6.3. Estadíaje
  - 5.6.4. Cirugía (I)
- 5.7. Tumores cutáneos y subcutáneos. Mastocitoma (II)
  - 5.7.1. Cirugía (II)
  - 5.7.2. Recomendaciones postoperatorias
  - 5.7.3. Pronóstico

- 5.8. Tumores cutáneos y subcutáneos. Otros tumores cutáneos y subcutáneos (I)
  - 5.8.1. Melanoma
  - 5.8.2. Linfoma epiteliotropo
  - 5.8.3. Hemangiosarcoma
- 5.9. Tumores cutáneos y subcutáneos. Otros tumores cutáneos y subcutáneos (II)
  - 5.9.1. Tumores cutáneos y subcutáneos benignos
  - 5.9.2. Sarcoma felino asociado al punto de inyección
- 5.10. Oncología intervencionista
  - 5.10.1. Material
  - 5.10.2. Intervenciones vasculares
  - 5.10.3. Intervenciones no vasculares

## Módulo 6. Cirugía del hígado y del sistema biliar. Cirugía del bazo. Cirugía del sistema endocrino

- 6.1. Cirugía hepática (I). Principios básicos
  - 6.1.1. Anatomía hepática
  - 6.1.2. Fisiopatología hepática
  - 6.1.3. Principios generales de cirugía hepática
  - 6.1.4. Técnicas de hemostasia
- 6.2. Cirugía hepática (II). Técnicas
  - 6.2.1. Biopsia hepática
  - 6.2.2. Hepatectomía parcial
  - 6.2.3. Lobectomía hepática
- 6.3. Cirugía hepática (III). Tumores y abscesos hepáticos
  - 6.3.1. Tumores hepáticos
  - 6.3.2. Abscesos hepáticos
- 6.4. Cirugía hepática (IV)
  - 6.4.1. Shunt portosistémico
- 6.5. Cirugía del árbol biliar extrahepático
  - 6.5.1. Anatomía
  - 6.5.2. Técnica. Colectomía
  - 6.5.3. Colecistitis (mucocele biliar)
  - 6.5.4. Cálculos vesicales
- 6.6. Cirugía esplénica (I)
  - 6.6.1. Anatomía esplénica
  - 6.6.2. Técnicas
    - 6.6.2.1. Esplenorrafia
    - 6.6.2.2. Esplenectomía parcial
    - 6.6.2.3. Esplenectomía completa
      - 6.6.2.3.1. Abordaje con técnica de tres pinzas
- 6.7. Cirugía esplénica (II)
  - 6.7.1. Abordaje de masa esplénica
  - 6.7.2. Hemoabdomen
- 6.8. Cirugía de la glándula tiroides
  - 6.8.1. Recuerdo anatómico
  - 6.8.2. Técnicas quirúrgicas
    - 6.8.2.1. Tiroidectomía
    - 6.8.2.2. Paratiroidectomía
  - 6.8.3. Enfermedades
    - 6.8.3.1. Tumores tiroideos en el perro
    - 6.8.3.2. Hipertiroidismo en el gato
    - 6.8.3.3. Hiperparatiroidismo
- 6.9. Cirugía de la glándula adrenal
  - 6.9.1. Recuerdo anatómico
  - 6.9.2. Técnica quirúrgica
    - 6.9.2.1. Adrenalectomía
    - 6.9.2.2. Hipofisectomía
  - 6.9.3. Enfermedades
    - 6.9.3.1. Adenomas/adenocarcinomas adrenales
    - 6.9.3.2. Feocromocitomas
- 6.10. Cirugía del páncreas endocrino
  - 6.10.1. Recuerdo anatómico
  - 6.10.2. Técnica quirúrgica
    - 6.10.2.1. Biopsia pancreática
    - 6.10.2.2. Pancreatectomía
  - 6.10.3. Enfermedades
    - 6.10.3.1. Insulinoma

## Módulo 7. Cirugía de cabeza y cuello

- 7.1. Glándulas salivales
  - 7.1.1. Anatomía
  - 7.1.2. Técnica quirúrgica
  - 7.1.3. Sialocele
- 7.2. Parálisis laríngea
  - 7.2.1. Anatomía
  - 7.2.2. Diagnóstico
  - 7.2.3. Consideraciones prequirúrgicas
  - 7.2.4. Técnicas quirúrgicas
  - 7.2.5. Consideraciones postoperatorias
- 7.3. Síndrome de braquicefálico (I)
  - 7.3.1. Descripción
  - 7.3.2. Componentes del síndrome
  - 7.3.3. Anatomía y fisiopatología
  - 7.3.4. Diagnóstico
- 7.4. Síndrome del braquicefálico (II)
  - 7.4.1. Consideraciones prequirúrgicas
  - 7.4.2. Técnicas quirúrgicas
  - 7.4.3. Consideraciones postoperatorias
- 7.5. Colapso traqueal
  - 7.5.1. Anatomía
  - 7.5.2. Diagnóstico
  - 7.5.3. Manejo médico
  - 7.5.4. Manejo quirúrgico
- 7.6. Oídos (I)
  - 7.6.1. Anatomía
  - 7.6.2. Técnicas
    - 7.6.2.1. Técnica para la resolución del otohematoma
    - 7.6.2.2. Aurectomía
    - 7.6.2.3. Ablación del conducto auditivo externo con trepanación de la bulla
    - 7.6.2.4. Osteotomía ventral de la bulla timpánica
- 7.7. Oídos (II)
  - 7.7.1. Enfermedades
    - 7.7.1.1. Otohematomas
    - 7.7.1.2. Tumores del pabellón auditivo externo
    - 7.7.1.3. Otitis terminales
    - 7.7.1.4. Pólipos nasofaríngeos
- 7.8. Cavidad oral y nasal (I)
  - 7.8.1. Anatomía
  - 7.8.2. Técnicas
    - 7.8.2.1. Maxilectomía
    - 7.8.2.2. Mandibulectomía
    - 7.8.2.3. Técnicas de reconstrucción en la cavidad oral
    - 7.8.2.4. Rinotomía
- 7.9. Cavidad oral y nasal (II)
  - 7.9.1. Enfermedades
    - 7.9.1.1. Tumores orales y labiales
    - 7.9.1.2. Tumores de la cavidad nasal
    - 7.9.1.3. Aspergilosis
    - 7.9.1.4. Paladar hendido
    - 7.9.1.5. Fístulas oronasales
- 7.10. Otras enfermedades de la cabeza y cuello
  - 7.10.1. Estenosis nasofaríngea
  - 7.10.2. Tumores laríngeos
  - 7.10.3. Tumores traqueales
  - 7.10.4. Acalasia cricofaríngea

## Módulo 8. Cirugía de la cavidad torácica

- 8.1. Cirugía de la cavidad pleural (I)
  - 8.1.1. Principios básicos y anatomía
  - 8.1.2. Efusiones pleurales
    - 8.1.2.1. Técnicas de drenaje pleural
- 8.2. Cirugía de la cavidad pleural (II)
  - 8.2.1. Patologías clínicas
    - 8.2.1.1. Traumatismos
    - 8.2.1.2. Neumotórax
    - 8.2.1.3. Quilotórax
      - 8.2.1.3.1. Ligadura del conducto torácico
      - 8.2.1.3.2. Ablación de la cisterna del quilo
    - 8.2.1.4. Piotorax
    - 8.2.1.5. Hemotórax
    - 8.2.1.6. Efusión pleural maligna
    - 8.2.1.7. Quistes benignos
    - 8.2.1.8. Neoplasia
- 8.3. Cirugía de la pared costal
  - 8.3.1. Principios básicos y anatomía
  - 8.3.2. Patologías clínicas
    - 8.3.2.1. Tórax flotante
    - 8.3.2.2. *Pectus excavatum*
  - 8.3.3. Neoplasia
- 8.4. Métodos de diagnóstico
  - 8.4.1. Pruebas laboratoriales
  - 8.4.2. Pruebas de imagen
- 8.5. Abordajes quirúrgicos a tórax
  - 8.5.1. Instrumental y material
  - 8.5.2. Tipos de abordaje torácico
    - 8.5.2.1. Toracotomía intercostal
    - 8.5.2.2. Toracotomía por resección costal
    - 8.5.2.3. Esternotomía media
    - 8.5.2.4. Toracotomía transesternal
    - 8.5.2.5. Toracotomía trasndiafragmática
  - 8.5.3. Restablecimiento de la presión negativa
- 8.6. Cirugía del pulmón
  - 8.6.1. Principios básicos y anatomía
  - 8.6.2. Técnicas quirúrgicas
    - 8.6.2.1. Lobectomía parcial
    - 8.6.2.2. Lobectomía total
    - 8.6.2.3. Neumonectomía
  - 8.6.3. Patologías clínicas
    - 8.6.3.1. Traumatismo
    - 8.6.3.2. Absceso pulmonar
    - 8.6.3.3. Torsión pulmonar
    - 8.6.3.4. Neoplasia
- 8.7. Cirugía del corazón (I)
  - 8.7.1. Principios básicos y anatomía
  - 8.7.2. Técnicas quirúrgicas
    - 8.7.2.1. Pericardiocentesis
    - 8.7.2.2. Pericardiectomía parcial
    - 8.7.2.3. Auriculectomía parcial
    - 8.7.2.4. Implantación marcapasos

- 8.8. Cirugía del corazón (II)
  - 8.8.1. Patologías clínicas
    - 8.8.1.1. Defectos del septo
    - 8.8.1.2. Estenosis pulmonar
    - 8.8.1.3. Estenosis subaórtica
    - 8.8.1.4. Tetralogía de Fallot
    - 8.8.1.5. Efusión pericárdica
    - 8.8.1.6. Neoplasia
- 8.9. Anomalías vasculares y de los anillos vasculares
  - 8.9.1. Principios básicos y anatomía
  - 8.9.2. Patologías clínicas
    - 8.9.2.1. Persistencia del conducto arterioso
    - 8.9.2.2. Persistencia del cuarto arto aórtico
- 8.10. Cirugía del esófago torácico
  - 8.10.1. Principios básicos y anatomía
  - 8.10.2. Técnicas quirúrgicas
    - 8.10.2.1. Esofagotomía
    - 8.10.2.2. Esofagectomía
  - 8.10.3. Patologías clínicas
    - 8.10.3.1. Cuerpos extraños
    - 8.10.3.2. Megaesófago idiopático
    - 8.10.3.3. Neoplasia



**Módulo 9.** Amputaciones: miembro torácico, miembro pelviano, caudectomía, falanges. Hernia umbilical, inguinal, escrotal, traumáticas, perineal, diagramática y peritoneo-pericárdica-diafragmática

- 9.1. Amputación del miembro torácico
  - 9.1.1. Indicaciones
  - 9.1.2. Consideraciones preoperatorias. Selección del paciente y propietario. Consideraciones estéticas
  - 9.1.3. Técnicas quirúrgicas
    - 9.1.3.1. Con escapulectomía
    - 9.1.3.2. Osteotomía humeral
  - 9.1.4. Consideraciones postoperatorias
  - 9.1.5. Complicaciones a corto y largo plazo
- 9.2. Amputación del miembro pelviano
  - 9.2.1. Indicaciones
  - 9.2.2. Selección del paciente. Consideraciones estéticas
  - 9.2.3. Consideraciones preoperatorias
  - 9.2.4. Técnicas quirúrgicas
    - 9.2.4.1. Desarticulación coxofemoral
    - 9.2.4.2. Osteotomía femoral o tibial
    - 9.2.4.3. Hemipelvectomía
  - 9.2.5. Consideraciones postoperatorias
  - 9.2.6. Complicaciones
- 9.3. Enfermedades
  - 9.3.1. Osteosarcoma
  - 9.3.2. Otros tumores óseos
  - 9.3.3. Traumatismos, fracturas articulares antiguas, osteomielitis
- 9.4. Otras amputaciones
  - 9.4.1. Amputación de la falange
  - 9.4.2. Caudectomía
  - 9.4.3. Tumores que afectan a las falanges
- 9.5. Hernia umbilical, inguinal, escrotal y traumáticas
  - 9.5.1. Hernia umbilical
  - 9.5.2. Hernia inguinal
  - 9.5.3. Hernia escrotal
  - 9.5.4. Hernias traumáticas
- 9.6. Hernias traumáticas
  - 9.6.1. Manejo del paciente politraumatizado
  - 9.6.2. Consideraciones preoperatorias
  - 9.6.3. Técnicas quirúrgicas
  - 9.6.4. Consideraciones postoperatorias
- 9.7. Hernia perineal (I)
  - 9.7.1. Anatomía
  - 9.7.2. Fisiopatología
  - 9.7.3. Tipos de hernias perineales
  - 9.7.4. Diagnóstico
- 9.8. Hernia perineal (II)
  - 9.8.1. Consideraciones previas a la cirugía
  - 9.8.2. Técnicas quirúrgicas
  - 9.8.3. Consideraciones postquirúrgicas
  - 9.8.4. Complicaciones
- 9.9. Hernia diafragmática
  - 9.9.1. Hernia diafragmática
    - 9.9.1.1. Anatomía
    - 9.9.1.2. Diagnóstico
    - 9.9.1.3. Consideraciones previas a la cirugía
    - 9.9.1.4. Técnicas quirúrgicas
    - 9.9.1.5. Consideraciones postquirúrgicas
- 9.10. Hernia peritoneo-pericárdica-diafragmáticas
  - 9.10.1. Anatomía
  - 9.10.2. Diagnóstico
  - 9.10.3. Consideraciones previas a la cirugía
  - 9.10.4. Técnicas quirúrgicas
  - 9.10.5. Consideraciones postquirúrgicas

**Módulo 10.** Cirugía de mínima invasión. Laparoscopia. Toracoscopia.  
Radiología intervencionista

- 10.1. Historia y ventajas/desventajas de la cirugía de mínima invasión
  - 10.1.1. Historia de la laparoscopia y toracoscopia
  - 10.1.2. Ventajas y desventajas
  - 10.1.3. Nuevas perspectivas
- 10.2. Equipamiento e Instrumental
  - 10.2.1. Equipamiento
  - 10.2.2. Instrumental
- 10.3. Técnicas en laparoscopia. Programa de entrenamiento
  - 10.3.1. Sutura en laparoscopia
    - 10.3.1.1. Sutura convencional
    - 10.3.1.2. Suturas mecánicas
  - 10.3.2. Programa de entrenamiento en laparoscopia
- 10.4. Laparoscopia (I). Abordajes
  - 10.4.1. Técnicas para realizar el pneumoperitoneo
  - 10.4.2. Colocación de puertos
  - 10.4.3. Ergonomía
- 10.5. Laparoscopia (II). Técnicas más habituales
  - 10.5.1. Ovariectomía
  - 10.5.2. Criptorquidia abdominal
  - 10.5.3. Gastropexia preventiva
  - 10.5.4. Biopsia hepática
- 10.6. Laparoscopia (III). Técnicas menos frecuentes
  - 10.6.1. Colectomía
  - 10.6.2. Cistoscopia asistida
  - 10.6.3. Exploración digestiva
  - 10.6.4. Esplenectomía
  - 10.6.5. Toma de biopsias
    - 10.6.5.1. Renales
    - 10.6.5.2. Pancreáticas
    - 10.6.5.3. Nódulos linfáticos







- 10.7. Toracosopia (I). Abordajes. Material específico
  - 10.7.1. Material específico
  - 10.7.2. Abordajes más frecuentes. Colocación de puertos
- 10.8. Toracosopia (II). Técnicas más habituales. Pericardiectomía
  - 10.8.1. Indicaciones y técnica de la pericardiectomía
  - 10.8.2. Exploración pericárdica. Pericardiectomía subtotal frente a ventana pericárdica
- 10.9. Toracosopia (II). Técnicas menos habituales
  - 10.9.1. Biopsia pulmonar
  - 10.9.2. Lobectomía pulmonar
  - 10.9.3. Quilotórax
  - 10.9.4. Anillos vasculares
- 10.10. Radiología intervencionista
  - 10.10.1. Equipamiento
  - 10.10.2. Técnicas más frecuentes



*Alcanza el éxito profesional con este completo programa, compuesto por los contenidos más actualizados e innovadores del mercado”*

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## 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.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### 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”*

## 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 mentor-alumno, 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. El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras 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.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**

**tech** global university

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

**Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales**

Se trata de un título propio de 1.800 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, 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: AFWORZ35 techtitute.com/titulos

**Máster Título Propio en Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales**

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1º	Principios básicos en cirugía de tejidos blandos. Técnicas médico-quirúrgicas. Laparotomía exploratoria	6	OB
Optativa (OP)	0	1º	Psq. Manejo de heridas y cirugía reconstructiva	6	OB
Prácticas Externas (PR)	0	1º	Cirugía gastrointestinal	6	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1º	Cirugía genitourinaria. Cirugía Mamaria	6	OB
	<b>Total 60</b>	1º	Cirugía oncológica. Principios básicos. Tumores cutáneos y subcutáneos	6	OB
		1º	Cirugía del hígado y del sistema biliar. Cirugía del bazo, Cirugía del sistema endocrino	6	OB
		1º	Cirugía de cabeza y cuello	6	OB
		1º	Cirugía de la cavidad torácica	6	OB
		1º	Amputaciones: Miembro torácico, miembro pelviano, caudectomía, falanges. Hernia umbilical, inguinal, escrotal, traumáticas, perineal, diagramática y peritoneo-pericárdica-diafragmática	6	OB
		1º	Cirugía de mínima invasión. Laparoscopia. Toracoscopiología intervencionista	6	OB



Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector



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



## Máster Título Propio Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Cirugía Veterinaria en Pequeños Animales

