

## Experto Universitario

Artroscopia, Heridas y  
Enfermedades de Desarrollo en  
Especies Mayores Rumiantes,  
Camélidos, Suidos y Équidos





## Experto Universitario

### Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **24 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-artroscopia-heridas-enfermedades-desarrollo-especies-mayores-rumiantes-camelidos-suidos-equidos](http://www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-artroscopia-heridas-enfermedades-desarrollo-especies-mayores-rumiantes-camelidos-suidos-equidos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 14*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

La cría de Especies Mayores: Rumiantes (Bovino, Ovino), Camélidos (Camellos, Alpacas y Llamas), Suidos (Cerdos, Jabalíes) y Équidos (Caballos, Burros y Mulas) implica una gran inversión económica y de tiempo para garantizar su máximo rendimiento productivo o atlético, dependiendo de la especie.

Las expectativas de los criadores pueden devaluarse si la conformación de sus productos no es óptima. Del mismo modo, los gastos generados por el tratamiento de patologías, como son las deformidades angulares o flexurales, se reducen o incluso se evitan si son diagnosticadas y tratadas de manera precoz.

Con este programa, el especialista en traumatología y cirugía ortopédica estará capacitado para asesorar a los criadores de Especies Mayores y, en consecuencia, disminuir la incidencia de estas patologías en sus explotaciones. Además, podrá prescribir tratamientos médicos y quirúrgicos con el fin de resolver o limitar las consecuencias negativas que presentan estas lesiones.





“

*Esta capacitación es la mejor opción que podrás encontrar para especializarte y realizar diagnósticos más precisos”*

Los veterinarios se enfrentan cada día a nuevos retos para tratar a sus pacientes. El Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos comprende un programa educativo completo y actualizado incluyendo los últimos avances en Traumatología y Cirugía Ortopédica en Especies Mayores.

El contenido teórico-práctico ha sido seleccionado teniendo en cuenta su potencial de aplicación práctica en la clínica diaria. Además, el material audiovisual recoge una información científica y práctica sobre las disciplinas indispensables para el ejercicio profesional.

En cada tema se han desarrollado casos prácticos presentados por Expertos en Traumatología y Cirugía Ortopédica en Especies Mayores, teniendo como objetivo la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Además, el alumno en sus actividades prácticas participará en un proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje y sus conocimientos.

El equipo docente ha programado una cuidadosa selección de técnicas usadas en el diagnóstico y tratamiento de Cojeras en Rumiantes (Bovino, Ovino), Camélidos (Camellos, Alpacas, Llamas), Suidos (Cerdos, Jabalíes) y Équidos (Caballos, Burros y Mulas), incluyendo la descripción de las intervenciones quirúrgicas musculoesqueléticas y de rehabilitación en aquellas especies en que se practiquen.

Los cirujanos profesores de este Experto Universitario son Diplomados por el Colegio Europeo o Americano de Cirujanos Veterinarios y poseen una amplia experiencia tanto en ámbito universitario como en clínica privada. En ambos ámbitos son responsables de los servicios de cirugía de Especies Mayores en centros veterinarios de referencia y la mayoría de ellos dirigen programas de residencia, máster y proyectos de investigación.

Como consecuencia de la capacitación del profesorado de este Experto Universitario en América del Norte y Europa, las técnicas desarrolladas han sido ampliamente contrastadas y son reconocidas internacionalmente.

Este **Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos** ofrece las características de un programa de alto nivel científico, docente y tecnológico. Estas son algunas de sus características más destacadas:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos
- 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 Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos
- 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



*No dejes pasar la ocasión de realizar este programa con nosotros. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera veterinaria”*

“

*Los veterinarios deben continuar su especialización para adaptarse a los nuevos avances en este campo”*

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 capacitación 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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos y con gran experiencia.

*Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.*

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



# 02 Objetivos

El Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la veterinaria con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





“

*Aprenderás a analizar las complicaciones anestésicas más frecuentes en la clínica de Especies Mayores, y en particular, en referencia a la cirugía ortopédica, de la mano de profesionales del sector”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Evaluar los equipos e instrumental de uso en cirugía de cavidades sinoviales
  - ♦ Fundamentar los conocimientos sobre las técnicas de artroscopia, tenoscopia y bursoscopia
  - ♦ Desarrollar las técnicas de exploración de las cavidades sinoviales
  - ♦ Establecer la endoscopia como método de tratamiento quirúrgico de patologías sinoviales
  - ♦ Fundamentar los conocimientos sobre las heridas e infecciones musculoesqueléticas
  - ♦ Establecer una metodología apropiada para su exploración, diagnóstico y tratamiento
  - ♦ Generar conocimiento especializado de los diferentes materiales y técnicas usadas para el tratamiento de estas patologías
  - ♦ Proponer estrategias terapéuticas alternativas a las convencionales
  - ♦ Compilar conocimiento avanzado de las deformidades angulares, flexurales, osteocondrosis y quistes subcondrales
  - ♦ Determinar los diferentes tratamientos de las deformidades angulares y flexurales
  - ♦ Establecer una metodología apropiada para la identificación, tratamiento y determinación del pronóstico de las lesiones osteocondrales
  - ♦ Generar conocimiento especializado sobre la etiopatogrenia, identificación, tratamiento y pronóstico de los quistes subcondrales
  - ♦ Proponer estrategias terapéuticas para limitar las consecuencias negativas de estas patologías
- ♦ Desarrollar conocimiento especializado para planificar cirugías correctamente
  - ♦ Examinar las bases farmacológicas necesarias generales, de anestesia y de material para afrontar quirúrgicamente las diferentes patologías en el resto de módulos
  - ♦ Analizar las complicaciones anestésicas más frecuentes en la clínica de Especies Mayores, y en particular, en referencia a la cirugía ortopédica
  - ♦ Examinar las complicaciones quirúrgicas más frecuentes en la cirugía ortopédica y aportar protocolos de actuación útiles para solventarlas o evitarlas



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



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Artroscopia, Bursoscopia y Tenoscopia en Especies Mayores: Rumiantes, Suidos y Équidos

- ♦ Desarrollar conocimientos especializados sobre los materiales usados en cirugía endoscópica de cavidades sinoviales
- ♦ Concretar las indicaciones de la endoscopia para el tratamiento de patologías sinoviales
- ♦ Especificar las técnicas de cirugía endoscópica en cavidades articulares, bursas y vainas sinoviales
- ♦ Llevar a cabo un correcto tratamiento endoscópico de patologías sinoviales
- ♦ Fundamentar el uso de la endoscopia en el tratamiento de fracturas articulares
- ♦ Exponer las posibles complicaciones asociadas a la técnica de artroscopia, bursoscopia y tenoscopia
- ♦ Presentar los diferentes cuidados posoperatorios y pautas de rehabilitación



## Módulo 2. Heridas e Infecciones Musculoesqueléticas en Especies Mayores; Rumiantes, Suidos y Équidos

- ♦ Desarrollar los conocimientos de las diferentes fases de cicatrización cutánea
- ♦ Especificar los diferentes tipos de heridas que se pueden presentar en clínica de grandes animales
- ♦ Indicar las pruebas a realizar en un paciente con herida o infección musculoesquelética para determinar la importancia de la lesión
- ♦ Determinar las técnicas de manejo tisular, hemostasia, sutura, reconstrucción e injerto cutáneo
- ♦ Fijar pautas para la elección de diferentes tipos de suturas, agujas y drenajes
- ♦ Seleccionar el apósito o vendaje indicado en cada situación clínica
- ♦ Exponer la importancia y técnica de aplicación de una fibra de vidrio
- ♦ Aplicar las diferentes pautas terapéuticas en heridas agudas y crónicas
- ♦ Llevar a cabo un correcto diagnóstico y tratamiento de las infecciones sinoviales y óseas
- ♦ Concretar el uso de las diferentes técnicas de tenorrafia
- ♦ Presentar las diferentes causas de granulación exuberante y su tratamiento
- ♦ Aplicar las diferentes pautas terapéuticas en quemaduras

## Módulo 3. Enfermedades de Desarrollo: Deformidades angulares y flexurales, Osteocondrosis y Quiste subcondral en Especies Mayores: Rumiantes, Suidos y Équidos

- ♦ Desarrollar conocimiento especializado sobre la etiopatogenia de las deformidades angulares, flexurales, osteocondrosis y quistes subcondrales
- ♦ Llevar a cabo un correcto diagnóstico de las diferentes alteraciones presentadas

- ♦ Concretar las técnicas de retraso y estimulación del crecimiento óseo empleadas en el tratamiento quirúrgico de las deformidades angulares
- ♦ Determinar los tratamientos médicos y de aplicación de resinas, férulas y herrajes ortopédicos empleados en el tratamiento de las deformidades angulares y flexurales
- ♦ Precisar las técnicas de desmotomía y tenotomía empleadas en el tratamiento de las deformidades flexurales
- ♦ Establecer las especificidades en el tratamiento de las deformidades en función de la edad del paciente y la región anatómica afectada
- ♦ Determinar las prevalencia, factores de predisposición, diagnóstico, localización, tratamiento y pronóstico de las lesiones osteocondrales y quistes subcondrales

## Módulo 4. Aspectos preoperatorios en Especies Mayores: Rumiantes, Suidos y Équidos

- ♦ Analizar la importancia de la aceptación de pacientes para cirugía, riesgos operatorios y evaluación pre-quirúrgica del paciente
- ♦ Fundamentar los principios básicos de anestesia general y sedación en estación para la realización de procedimientos quirúrgicos de ortopedia
- ♦ Reconocer el material general necesario para cirugía ortopédica en general en Especies Mayores
- ♦ Establecer correctos protocolos de desinfección para el material quirúrgico
- ♦ Diferenciar las técnicas de diagnóstico por imagen disponibles como ayuda intra-quirúrgica
- ♦ Establecer un esquema de trabajo para la preparación del paciente, el cirujano y del campo quirúrgico
- ♦ Desarrollar protocolos de tratamiento postoperatorios en las principales cirugías ortopédicas en clínica de Especies Mayores



# 03

## Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Se trata de veterinarios de reconocimiento mundial procedentes de diferentes países con demostrada experiencia profesional teórico-práctica.



“

*Nuestro equipo docente te ayudará a alcanzar el éxito en tu profesión de manera rápida y eficaz”*

## Dirección



### Dr. Muñoz Morán, Juan Alberto

- ♦ Doctor en Ciencias Veterinarias
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diplomado por el Colegio Europeo de Veterinarios Cirujanos
- ♦ Profesor en Cirugía de Grandes Animales en la Universidad Veterinaria de Pretoria, Sudáfrica
- ♦ Responsable del Programa de Residencia de Cirugía Equina de la Universidad Veterinaria de Pretoria, Sudáfrica
- ♦ Responsable del Servicio de Cirugía de Grandes Animales y profesor de grado de la Universidad Alfonso X el Sabio, Madrid
- ♦ Cirujano en el hospital Equino de Aznalcollar, Sevilla

## Profesores

### Dra. Drici Khalfi, Amel

- ♦ Licenciada en Veterinaria de la Universidad de Veterinaria de Argel, Argelia
- ♦ Encargada de hospitalización en Departamento de Grandes Animales, Universidad Veterinaria de Pretoria, Sudáfrica

### Dr. Iglesias García, Manuel

- ♦ Doctor por la Universidad Alfonso X el Sabio (2017)
- ♦ Licenciado en veterinaria por la universidad Alfonso X el Sabio en Madrid (2010)
- ♦ Cirujano en el Hospital Veterinario de la Universidad de Extremadura, realizando un programa oficial de residencia por el ECVS (EuropeanCollege of VeterinarySurgery)

### Dr. Quattrocchio, Tomás Manuel

- ♦ Veterinario por la Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. (UNCPBA)
- ♦ Máster en Medicina Deportiva Equina por la UCO
- ♦ Veterinario en Ellerston Onasis Polo Club, Scone, NSW, Australia



### **Dr. Argüelles Capilla, David**

- ♦ Doctor en Medicina Veterinaria por la UAB
- ♦ Cirujano Equino y Profesor Investigador Distinguido- HCV de la Universidad de Córdoba
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
- ♦ Máster en Medicina y Cirugía Equina por la UAB
- ♦ Diploma Finlandés de Especialista Veterinario Equino: Hevossairauksien eirokoiseläinlääkari
- ♦ Miembro del MRVCS, AVEE y del ECVS  
Ponente en Congresos y Cursos Nacionales e Internacionales de Cirugía y Medicina Deportiva Equina
- ♦ Residente en Medicina Deportiva y Rehabilitación por el ACVSMR

“

*Un impresionante cuadro docente, formado por especialistas europeos de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder”*



04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos, 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 Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores: Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Artroscopia, Bursoscopia y Tenoscopia en Especies Mayores: Rumiantes, Suidos y Équidos

- 1.1. Fundamentos de la técnica de artroscopia. Instrumental y equipos de artroscopia
  - 1.1.1. Inicio de la artroscopia veterinaria
  - 1.1.2. Material específico de artroscopia
  - 1.1.3. Técnica de artroscopia
    - 1.1.3.1. Preparación del paciente
    - 1.1.3.2. Inserción y posición instrumental
    - 1.1.3.3. Técnica de triangulación
    - 1.1.3.4. Diagnóstico y procedimientos artroscópicos
- 1.2. Indicaciones y técnica artroscópica de la articulación metacarpo-metartasofalángica
  - 1.2.1. Indicaciones
  - 1.2.2. Exploración artroscópica del receso dorsal y palmar/plantar
  - 1.2.3. Cirugía artroscópica del recesodorsal
    - 1.2.3.1. Fragmentación y fragmentos osteocondrales
    - 1.2.3.2. Uso de la artroscopia en el tratamiento de fracturas condilares y de la primera falange
    - 1.2.3.3. Sinovitis villonodular
  - 1.2.4. Cirugía artroscópica del recesopalmar/plantar
    - 1.2.4.1. Retirada de fragmentos osteocondrales
- 1.3. Indicaciones y técnica artroscópica del carpo
  - 1.3.1. Indicaciones
  - 1.3.2. Exploración artroscópica articulación antebraquiocarpiana (radiocarpiana)
  - 1.3.3. Exploración artroscópica articulación intercarpiana
  - 1.3.4. Cirugía artroscópica articulaciones antebraquiocarpiana e intercarpiana
    - 1.3.4.1. Fragmentación y fragmentos osteocondrales
    - 1.3.4.2. Laceraciones de ligamentos
    - 1.3.4.3. Fracturas biarticulares
  - 1.3.5. Exploración artroscópica de la articulación del carpo en rumiantes



- 1.4. Indicaciones y técnica artroscópica de la articulación interfalangiana distal y proximal
  - 1.4.1. Indicaciones
  - 1.4.2. Exploración artroscópica de la articulación interfalangiana distal
  - 1.4.3. Cirugía artroscópica de la articulación interfalangiana distal
    - 1.4.3.1. Retirada de fragmentos osteocondrales
    - 1.4.3.2. Quistes subcondrales de la tercera falange
  - 1.4.4. Exploración artroscópica de la articulación interfalangiana proximal
  - 1.4.5. Cirugía artroscópica de la articulación interfalangiana proximal
  - 1.4.6. Exploración artroscópica de estas articulaciones en rumiantes
- 1.5. Indicaciones y técnica artroscópica de la articulación tarsocrural
  - 1.5.1. Indicaciones
  - 1.5.2. Exploración artroscópica del receso dorsal y palmar
  - 1.5.3. Cirugía artroscópica del receso dorsal y palmar
    - 1.5.3.1. Osteocondrosis disecante
    - 1.5.3.2. Fracturas
    - 1.5.3.3. Lesiones de ligamentos colaterales
  - 1.5.4. Exploración artroscópica de la articulación tarsocrural en rumiantes
- 1.6. Indicaciones y técnica artroscópica de la articulación femorrotuliana y articulaciones femorotibiales
  - 1.6.1. Indicaciones
  - 1.6.2. Exploración artroscópica de la articulación femorrotuliana
  - 1.6.3. Cirugía artroscópica de la articulación femorrotuliana
    - 1.6.3.1. Osteocondrosis disecante
    - 1.6.3.2. Fragmentación de la rótula
  - 1.6.4. Exploración artroscópica de las articulaciones femorotibiales
  - 1.6.5. Cirugía artroscópica de las articulaciones femorotibiales
    - 1.6.5.1. Lesiones quísticas
    - 1.6.5.2. Lesiones del cartílago articular
    - 1.6.5.3. Fracturas
    - 1.6.5.4. Lesiones de ligamentos cruzados
    - 1.6.5.5. Lesiones meniscales
  - 1.6.6. Exploración artroscópica de la articulación femorrotuliana y articulaciones femorotibiales en rumiantes
- 1.7. Indicaciones y técnica artroscópica de las articulaciones del codo, escapulohumeral y coxofemoral
  - 1.7.1. Indicaciones
  - 1.7.2. Exploración
  - 1.7.3. Osteocondrosis escapulohumeral
  - 1.7.4. Fracturas y osteocondrosis disecante del codo
  - 1.7.5. Lesiones de tejidos blandos y osteocartilaginosas de la articulación coxofemoral
- 1.8. Indicaciones y técnica artroscópica de la vaina digital flexora, canal carpiano y tarsiano
  - 1.8.1. Indicaciones
  - 1.8.2. Exploración
  - 1.8.3. Cirugías tenoscópicas
    - 1.8.3.1. Diagnóstico y desbridado de laceraciones tendinosas
    - 1.8.3.2. Desmotomía de ligamento anular palmar/plantar
    - 1.8.3.3. Escisión de osteocondromas y exostosis
    - 1.8.3.4. Desmotomía del ligamento accesorio de TFDS
- 1.9. Indicaciones y técnica artroscópica de las bursas navicular, calcánea y bicipital
  - 1.9.1. Indicaciones
  - 1.9.2. Exploraciones
  - 1.9.3. Cirugías bursoscópicas
    - 1.9.3.1. Laceración en la inserción calcánea del TDFS
    - 1.9.3.2. Fragmentación de la tuberosidad calcánea
    - 1.9.3.3. Bursitis bicipital traumática
    - 1.9.3.4. Lesiones penetrantes de la bursa podotroclear
    - 1.9.3.5. laceraciones del TDFD en la bursa podotroclear
- 1.10. Cuidados posoperatorios, complicaciones y planes de rehabilitación
  - 1.10.1. Cuidados postoperatorios
  - 1.10.2. Complicaciones asociadas a las técnicas de endoscopia sinovial
  - 1.10.3. Planes de rehabilitación postoperatorios

## Módulo 2. Heridas e Infecciones Musculoesqueléticas en Especies Mayores; Rumiantes, Suidos y Équidos

- 2.1. Exploración y tipos de heridas
  - 2.1.1. Anatomía
  - 2.1.2. Evaluación inicial, tratamiento en urgencia
  - 2.1.3. Clasificación de heridas
  - 2.1.4. Proceso de cicatrización
  - 2.1.5. Factores que condicionan la infección y cicatrización de heridas
  - 2.1.6. Cicatrización por primera y segunda intención
  - 2.1.7. Particularidades en rumiantes y suidos
- 2.2. Técnicas de manejo tisular, hemostasia y sutura
  - 2.2.1. Incisión y disección tisular
  - 2.2.2. Hemostasia
    - 2.2.2.1. Hemostasia mecánica
    - 2.2.2.2. Ligaduras
    - 2.2.2.3. Torniquete
    - 2.2.2.4. Electrocoagulación
    - 2.2.2.5. Hemostasia química
  - 2.2.3. Manejo tisular, irrigación y succión
- 2.3. Materiales y técnicas de sutura
  - 2.3.1. Materiales usados
    - 2.3.1.1. Instrumentos
    - 2.3.1.2. Selección del material de sutura
    - 2.3.1.3. Agujas
    - 2.3.1.4. Drenajes
  - 2.3.2. Abordajes para la sutura de heridas
  - 2.3.3. Patrones de sutura
- 2.4. Reparación de heridas agudas
  - 2.4.1. Medicación para el tratamiento de heridas
  - 2.4.2. Desbridado
  - 2.4.3. Heridas en el casco y pezuñas
  - 2.4.4. Enfisema secundario a heridas
- 2.5. Reparación y manejo de heridas crónicas y/o infectadas
  - 2.5.1. Particularidades de las heridas crónicas e infectadas
  - 2.5.2. Causas de heridas crónicas
  - 2.5.3. Manejo de heridas severamente contaminadas
  - 2.5.4. Beneficios del laser
  - 2.5.5. Larvoterapia
  - 2.5.6. Tratamiento de fístulas cutáneas
- 2.6. Manejo y reparación de heridas sinoviales, lavado articular y fisitis
  - 2.6.1. Diagnóstico
  - 2.6.2. Tratamiento
    - 2.6.2.1. Antibioterapia sistémica y local
    - 2.6.2.2. Tipos de lavado articular
    - 2.6.2.3. Analgesia
  - 2.6.3. Fisitis
    - 2.6.3.1. Diagnóstico
    - 2.6.3.2. Tratamiento
  - 2.6.4. Particularidades en rumiantes y suidos
- 2.7. Vendajes, apósitos, tratamientos tópicos y terapia de por presión negativa
  - 2.7.1. Tipos e indicaciones de los diferentes tipos de vendajes y apósitos
  - 2.7.2. Tipos de tratamiento tópico
  - 2.7.3. Ozonoterapia
  - 2.7.4. Terapia por presión negativa
- 2.8. Manejo y reparación de laceraciones tendinosas
  - 2.8.1. Diagnóstico
  - 2.8.2. Tratamiento en urgencia
  - 2.8.3. Laceración paratendinosa
  - 2.8.4. Tenorrafia
  - 2.8.5. Avulsión y ruptura de tendones en rumiantes
  - 2.8.6. Laceraciones de ligamentos en Rumiantes y Suidos
- 2.9. Cirugía reconstructiva e injerto cutáneo
  - 2.9.1. Principios y técnicas de cirugía reconstructiva
  - 2.9.2. Principios y técnicas de injertos cutáneos

- 2.10. Tratamiento de granulación exuberante cicatricial. Sarcoide. Quemadura
  - 2.10.1. Causas de aparición de granulación exuberante
  - 2.10.2. Tratamiento de granulación exuberante
  - 2.10.3. Aparición de sarcoide en heridas
    - 2.10.3.1. Tipo de sarcoide asociado a heridas
    - 2.10.3.2. Tratamiento
  - 2.10.4. Tratamiento de quemaduras

### Módulo 3. Enfermedades de Desarrollo: Deformidades angulares y flexurales, Osteocondrosis y Quiste Subcondral en Especies Mayores: Rumiantes, Suidos y Équidos

- 3.1. Etiopatogenia de las deformidades angulares
  - 3.1.1. Anatomía
  - 3.1.2. Factores hormonales
  - 3.1.3. Factores perinatales y de desarrollo
- 3.2. Diagnóstico y tratamiento conservado de deformidades angulares
  - 3.2.1. Diagnóstico clínico y por radiografía
  - 3.2.2. Uso de férulas, resinas y herrajes
  - 3.2.3. Uso de ondas de choque
- 3.3. Tratamiento quirúrgico de deformidades angulares
  - 3.3.1. Técnicas de estimulación del crecimiento óseo
  - 3.3.2. Técnicas de retraso del crecimiento óseo
  - 3.3.3. Ostectomía correctiva
  - 3.3.4. Pronóstico
- 3.4. Etiopatogenia y diagnóstico de las deformidades flexurales
  - 3.4.1. Congénitas
  - 3.4.2. Adquiridas
- 3.5. Tratamiento conservador de las deformidades flexurales
  - 3.5.1. Control del ejercicio y fisioterapia
  - 3.5.2. Tratamiento médico
  - 3.5.3. Uso de férulas y resinas

- 3.6. Tratamiento quirúrgico de las deformidades flexurales
  - 3.6.1. Articulación interfalangiana distal
  - 3.6.2. Articulación Metacarpo/metatarso-falangiana
  - 3.6.3. Articulación del carpo
  - 3.6.4. Articulación del tarso
- 3.7. Osteocondrosis I
  - 3.7.1. Etiopatogenia
  - 3.7.2. Diagnóstico
  - 3.7.3. Localización de lesiones
- 3.8. Osteocondrosis II
  - 3.8.2. Tratamiento
  - 3.8.3. Pronóstico
- 3.9. Quiste óseo subcondral I
  - 3.9.1. Etiopatogenia
  - 3.9.2. Diagnóstico
  - 3.9.3. Localización de lesiones
- 3.10. Quiste óseo subcondral II
  - 3.10.1. Tratamiento
  - 3.10.2. Pronóstico

## Módulo 4. Aspectos preoperatorios en Especies Mayores: Rumiantes, Suidos y Equinos

- 4.1. Preparación para la cirugía: toma de decisiones, riesgos operatorios, consideraciones del paciente
  - 4.1.1. Riesgo quirúrgico
  - 4.1.2. Evaluación preoperatoria del paciente
- 4.2. Manejo farmacológico para procedimientos en estación
  - 4.2.1. Fármacos sedantes
  - 4.2.2. Infusiones continuas
  - 4.2.3. Anestésicos locales
  - 4.2.4. Sistemas de contención, otras consideraciones
  - 4.2.5. Selección de procedimientos a realizar en estación
- 4.3. Anestesia general
  - 4.3.1. Anestesia general inhalatoria
  - 4.3.2. Anestesia general intravenosa
- 4.4. Recuperación de anestesia general
  - 4.4.1. Manejo durante recuperación
  - 4.4.2. Factores que afectan la recuperación
  - 4.4.3. Diferentes técnicas o instalaciones para la recuperación anestésica
- 4.5. Técnica quirúrgica general
  - 4.5.1. Generalidades
  - 4.5.2. Manipulación básica de instrumentos quirúrgicos
  - 4.5.3. Incisión de tejidos, disección roma
  - 4.5.4. Retracción de tejidos y manejo
  - 4.5.5. Irrigación quirúrgica y succión
- 4.6. Preparación de la cirugía, personal, paciente y campo quirúrgico cirujano, preparación del paciente, preparación de la cirugía
  - 4.6.1. *Planning* prequirúrgico
  - 4.6.2. Atuendo quirúrgico, preparación del equipo quirúrgico: guantes, bata
  - 4.6.3. Preparación del paciente y del campo quirúrgico
- 4.7. Uso del diagnóstico por imagen en cirugía ortopédica
  - 4.7.1. Técnicas de diagnóstico por imagen
  - 4.7.2. El diagnóstico por imagen en la preparación de la cirugía
  - 4.7.3. El uso de imagen intraoperatoria
- 4.8. Desinfección del material, esterilización
  - 4.8.1. Desinfección en frío
  - 4.8.2. Empaquetado del material
  - 4.8.3. Diferentes autoclaves y productos esterilizantes
- 4.9. Instrumental quirúrgico de ortopedia en Especies Mayores
  - 4.9.1. Instrumental general de ortopedia
  - 4.9.2. Instrumental de artroscopia
  - 4.9.3. Instrumental de osteosíntesis
- 4.10. El quirófano de Especies Mayores
  - 4.10.1. Instalaciones básicas
  - 4.10.2. Importancia del diseño del quirófano, asepsia
  - 4.10.3. Material quirúrgico avanzado especificaciones técnicas



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





05

# Metodología

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

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





“

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

## En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

“

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

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

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



## Relearning Methodology

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

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

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





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

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

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

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

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

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



#### Material de estudio

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

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



#### Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

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



#### Resúmenes interactivos

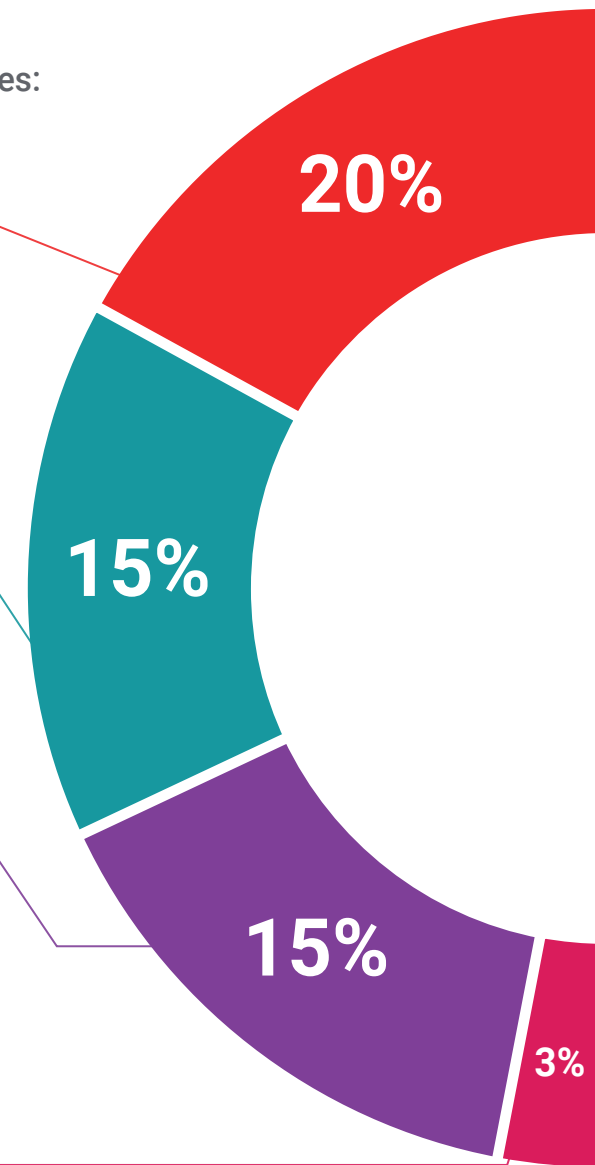
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

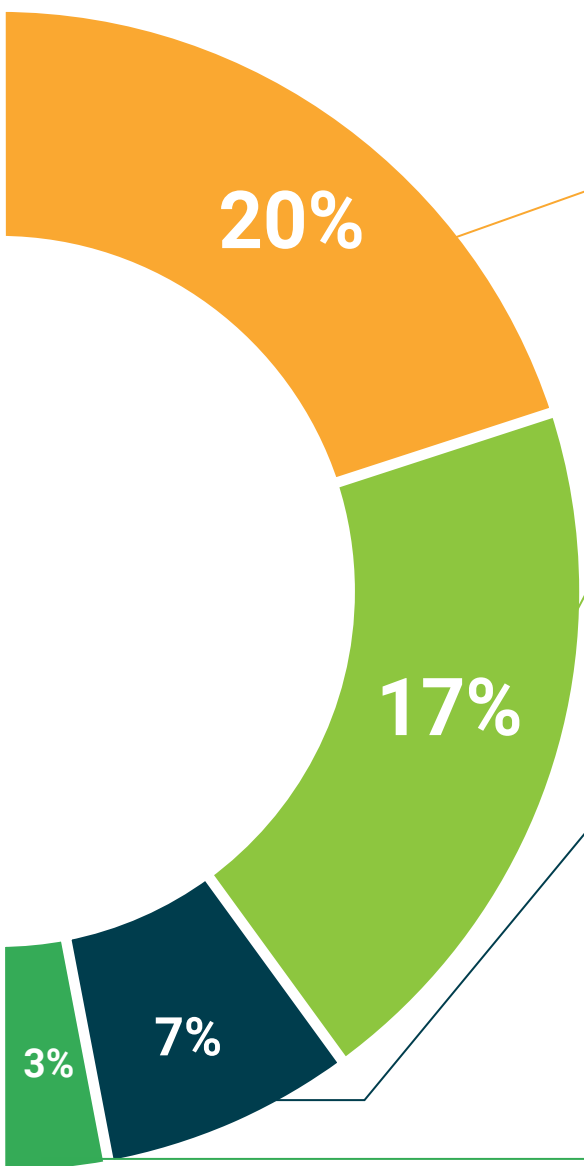


#### Lecturas complementarias

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







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

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



06

# Titulación

El Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Incluye en tu capacitación un título de Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área”*

Este **Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: **Experto Universitario en Artroscopia, Heridas y Enfermedades de Desarrollo en Especies Mayores Rumiantes, Camélidos, Suidos y Équidos**

ECTS: 24

N.º Horas Oficiales: 600 h.



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



**Experto Universitario**  
Artroscopia, Heridas y  
Enfermedades de Desarrollo  
en Especies Mayores Rumiantes,  
Camélidos, Suidos y Équidos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

## Experto Universitario

Artroscopia, Heridas y  
Enfermedades de Desarrollo en  
Especies Mayores Rumiantes,  
Camélidos, Suidos y Équidos

