



Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales

» Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

# Índice

 $\begin{array}{ccc} \textbf{O1} & \textbf{O2} \\ \underline{\textbf{Presentación}} & \underline{\textbf{Objetivos}} \\ \hline \textbf{O3} & \textbf{O4} \\ \end{array}$ 

Dirección del curso Estructura y contenido

pág. 12 pág. 18

Metodología de estudio

pág. 22

06

05

Titulación

pág. 32





# tech 06 | Presentación

El cristalino es la segunda estructura del globo ocular con mayor poder dióptrico. Para permitir el paso de los fotones de luz hacia la retina, el cristalino debe ser totalmente transparente. Cualquier alteración en su forma, posición o transparencia va a dificultar la visión del paciente, así como causar posibles alteraciones intraoculares secundarias graves.

En este Curso hablaremos sobre la clasificación de las cataratas, tanto en su origen como en su extensión. La resolución de la opacidad del cristalino pasar por realizar cirugía intraocular, pero no todos los pacientes ni todas las patologías asociadas, optarán por esta opción, por ello comentaremos en qué pacientes puede realizarse, cómo y cuándo realizarla.

Además, se tratará la preparación del quirófano de oftalmología, así como la preparación del paciente y el control postoperatorio, fundamental para obtener unos buenos resultados quirúrgicos. La anestesia para el paciente oftalmológico requiere del conocimiento de los efectos farmacológicos sobre la posición del globo, la presión intraocular y otros factores que pueden complicar o facilitar la cirugía. Los bloqueos loco-regionales pueden ayudarnos en estos cometidos, por lo que conoceremos los principales fármacos utilizados y sus efectos en nuestros pacientes.

Además, este itinerario académico también aportará al alumnado una rigurosa y exclusiva Masterclass. Esta correrá a cargo de un experto internacional de máximo prestigio que maneja a cabalidad los principales descubrimientos terapéuticos e innovaciones quirúrgicas en materia de Oftalmología Veterinaria.

Este Diplomado en Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en oftalmología veterinaria
- Los contenidos gráficos, esquemáticos. científicos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aguellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Este programa de TECH cuenta con un prestigioso Director Invitado Internacional, una prueba más de su apuesta constante por la excelencia académica"

# Presentación | 07 tech



Con la eficiencia de un sistema de estudio creado para la docencia online esta capacitación es la mejor opción para impulsar tu crecimiento profesional"

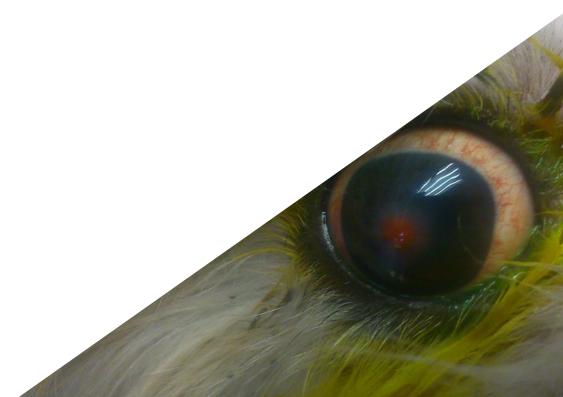
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 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 profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Este Diplomado dotará a tu Cv de la diferencia especializada que te permitirá competir entre los mejores.

Un estudio que te ofrecerá los conocimientos desde una perspectiva única y altamente efectiva.







# tech 10 | Objetivos

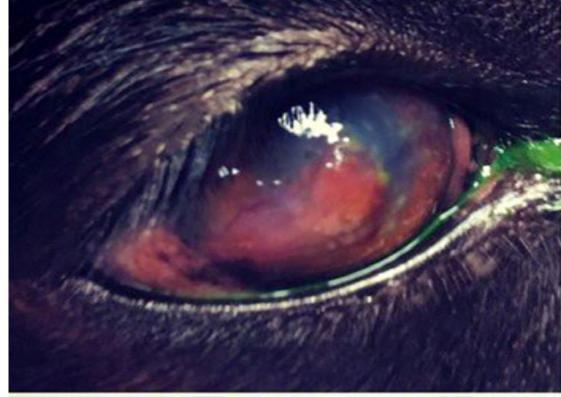


# **Objetivos generales**

- Incorporar novedades en el diagnóstico y tratamiento de las patologías del cristalino.
- Examinar la fisiopatología
- Desarrollar conocimiento especializado sobre las patologías congénitas y adquiridas
- Generar competencias para el abordaje quirúrgico y técnicas más avanzadas de las patologías del cristalino



Los objetivos de este programa han sido la base para el desarrollo de un programa que de forma paulatina te acercará a la excelencia en tu profesión"









# Objetivos específicos

- Identificar los avances en el abordaje de la cirugía de cataratas
- Compilar las bases para configurar un quirófano para microcirugía
- Identificar el uso de diferentes fármacos para la cirugía intraocular
- Ofrecer "tips" para el control de complicaciones intra, pre y postoperatorias de la cirugía del cristalino









### **Directora Invitada Internacional**

La Doctora Caryn Plummer es un verdadero referente internacional en el campo de la Veterinaria. Sus intereses investigativos incluyen la cicatrización de heridas corneales, el Glaucoma y otros aspectos relacionados con la Oftalmología Clínica de animales. También, ha desarrollado diferentes modelos de enfermedades que aquejan a la vista de las mascotas.

Las conferencias de esta experta son ampliamente reconocidas y esperadas en el marco académico, desarrollando muchas de estas en territorio de Estados Unidos, la Universidad de Copenhague y otras partes del mundo. Además, es miembro del Colegio de Medicina Veterinaria de la Universidad de Florida.

Otras de las líneas en las que esta experta ha completado su desarrollo profesional son la Farmacología y el uso de productos sanitarios mediante administración y penetración ocular. De igual modo, ha profundizado en la Enfermedad Corneal Equina, el Glaucoma primario de ángulo abierto en el perro y otras patologías inmunomediadas. A su vez, Plummer ha incursionado en la aplicación de nuevas técnicas de quirúrgicas para la cicatrización de heridas corneales, reconstrucción facial de párpados de animales y el prolapso de glándulas nictitantes. Sobre estos temas ha publicado un abundante número de artículos en revistas de primer impacto como Veterinary ophthalmology y American journal of veterinary research.

Asimismo, la formación profesional de la doctora Plummer ha sido intensiva y periódica. Su especialización en Oftalmología Veterinaria fue desarrollada en la Universidad de Florida. De igual modo, completó su instrucción avanzada en Medicina y Cirugía de Pequeños Animales en la Universidad Estatal de Michigan.

Por otra parte, esta científica cuenta con disímiles reconocimientos entre los que destaca el **premio a Investigador Clínico del Año**, otorgado por la Asociación de Medicina Veterinaria de Florida. Igualmente, es autora del **libro de texto clásico Oftalmología Veterinaria de Gelatt** y editora asociada.



# Dra. Plummer, Caryn

- Investigadora de Oftalmología Veterinaria de la Universidad de Florida, Miami, Estados Unidos
- Oftalmóloga Veterinaria especializada en Glaucoma y la Enfermedad Corneal en Pequeños Animales
- Fundadora y secretaria/tesorera del Consorcio Internacional de Oftalmología Equina
- Tesorera de la Fundación Consortium para la Visión de Animales
- Autora del libro de texto clásico de Gelatt Oftalmología Veterinaria
- Diplomada por el Colegio Americano de Oftalmología Veterinaria
- Residencia en Oftalmología Comparativa en la Universidad de Florida
- Instrucción Práctica en Medicina Veterinaria en la Universidad de Michigan
- Grado BA en la Universidad de Yale
- Miembro de: Asociación de Medicina Veterinaria de Florida



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo"

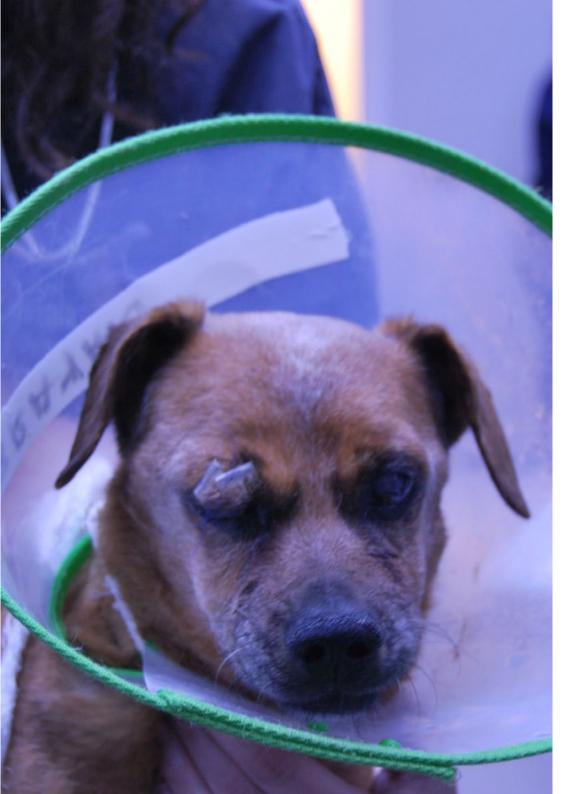
# tech 16 | Dirección del curso

### Dirección



### Dra. Fernández Más, Uxue

- Responsable del Servicio de Oftalmología del Grupo Vidavet
- Veterinaria Oftalmóloga en el IVO
- Veterinaria en Medicina Interna, Cirugía y Oftalmología en el Centro Veterinario Vidavet
- Veterinaria en Urgencias en la Clínica Veterinaria Sagrada Familia
- Licenciatura en Medicina y Cirugía de Animales Pequeños y de Compañía por la Universidad de Zaragoza
- Postgraduada en Oftalmología Veterinaria por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Docente en Cursos de Introducción a la Oftalmología Veterinaria para el Grupo Vidavet
- Presentaciones en los congresos de SEOVET, ECVO y GTA de AVEPA
- Miembro: SEOVET y Grupo de Oftalmología de AVEPA



# Dirección del curso | 17 tech

### **Profesores**

### Dra. Torres Caballero, María Dolores

- Jefa del Servicio de Oftalmología en el Hospital Veterinario Montjuic. Barcelona
- Jefa del Servicio de Oftalmología en el AniCura Ars Veterinaria Hospital Veterinari
- Servicio de Oftalmología Itinerante de Barcelona
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Córdoba
- Diploma Universitario en Microcirugía Experimental en la Facultad de Medicina de la Universidad de Paris
- Diploma Universitario en Electrofisiología de la Visión por la Universidad de Paris
- Residencia Europea ECVO en la Universidad Autónoma de Barcelona
- Curso de Estudios Superiores en Oftalmología Veterinaria. Toulouse, Francia
- Docencia en Cursos de Especialización en Oftalmología Veterinaria
- Presentación de Cursos Formativos para Veterinarios Generalistas en diferentes localizaciones en la península ibérica
- Miembro de la Sociedad Española de Oftalmología Veterinaria

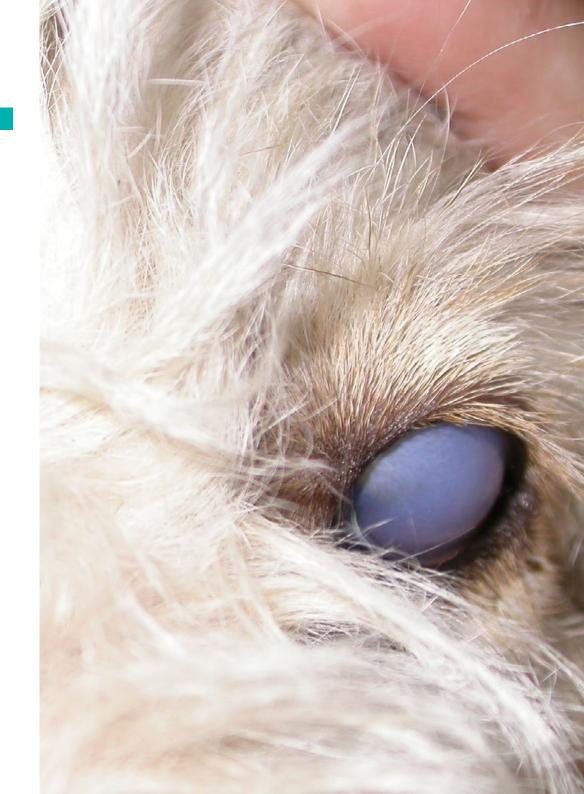




# tech 20 | Estructura y contenido

### Módulo 1. Enfermedades y Cirugía del Cristalino

- 1.1. Embriología y Anatomía
  - 1.1.1. Embriología
  - 1.1.2. Anatomía
- 1.2. Exploración del Cristalino
  - 1.2.1. Exploración del Cristalino
  - 1.2.2. Examen avanzado
- 1.3. Alteraciones Congénitas
  - 1.3.1. Afaquia
  - 1.3.2. Coloboma
  - 1.3.3. Microfaquia
  - 1.3.4. Lenticono
  - 1.3.5. PHPV/TVL
  - 1.3.6. Cataratas
- 1.4. Alteraciones Adquiridas
  - 1.4.1. Cataratas, clasificación
  - 1.4.2. Caracterización, localización
  - 1.4.3. Edad
    - 1.4.3.1. Congénitas
    - 1.4.3.2. Hereditarias
    - 1.4.3.3. Aged related
  - 1.4.4. Primarias vs. Secundarias
- 1.5. Cataratas Metabólicas y Sistémicas
  - 1.5.1. lones
  - 1.5.2. Diabetes
  - 1.5.3. Galactosemia
  - 1.5.4. Enfermedades infecciosas
- 1.6. Tratamiento de las Cataratas Metabólicas y Sistémicas
  - 1.6.1. Médico
  - 1.6.2. Quirúrgico



# Estructura y contenido | 21 tech

- 1.7. Alteraciones Visuales y Secuelas Cataratas No Tratadas
  - 1.7.1. Alteraciones visuales
  - 1.7.2. Secuelas de cataratas no tratadas
    - 1.7.2.1. Hiperpigmentación del iris
    - 1.7.2.2. Otras secuelas
- 1.8. Dislocación
  - 1.8.1. Dislocación Primaria
  - 1.8.2. Dislocación Secundaria
- 1.9. Cirugía Catarata
  - 1.9.1. Selección del paciente
  - 1.9.2. Pruebas complementarias
    - 1.9.2.1. Ecografía
    - 1.9.2.2. Gonioscopia
    - 1.9.2.3. ERG
  - 1.9.3. Complicaciones
    - 1.9.3.1. Preoperatorias
    - 1.9.3.2. Intraoperatorias
    - 1.9.3.3. Postoperatorias
  - 1.9.4. Preparación del paciente
  - 1.9.5. Equipamiento
  - 1.9.6. Cirugía
- 1.10. Cirugía de la Luxación del Cristalino
  - 1.10.1. Elección del paciente
  - 1.10.2. Preparación del paciente
  - 1.10.3. Complicaciones intraoperatorias
  - 1.10.4. Técnicas



El Diplomado en cristalino más compatible y de mayor excelencia en oftalmología veterinaria del momento"





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

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

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







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

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

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

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



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

# tech 26 | Metodología de estudio

### Case studies o Método del caso

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

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

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



### Método Relearning

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

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

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

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





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

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

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

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

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



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

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

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



# La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, 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.

# tech 30 | Metodología de estudio

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

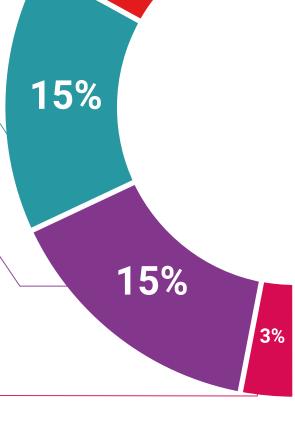
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



### 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.

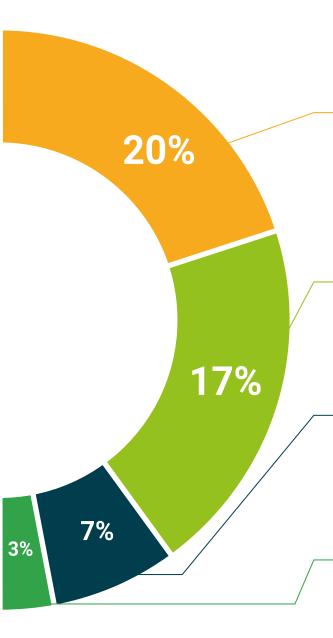
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





### **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.







# tech 34 | Titulación

Este **Diplomado en Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: Diplomado en Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales

Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

Duración: 6 semanas



### Diplomado en Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales

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

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

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024



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

# salud conficinza personas salud conficinza personas información lutores garantía acreata con enseñanza hamana fecnología aprenaiza comunidad tech universidad

# Diplomado

Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



Enfermedades y Cirugía de Cristalino en Pequeños Animales

