

# Máster Profesional Nutrición Veterinaria





## Máster Profesional Nutrición Veterinaria

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Acceso web: [www.tech-fp.com/veterinaria/master-profesional/master-profesional-nutricion-veterinaria](http://www.tech-fp.com/veterinaria/master-profesional/master-profesional-nutricion-veterinaria)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Salidas profesionales

---

*pág. 6*

03

¿Qué seré capaz de hacer  
al finalizar el Máster  
Profesional?

---

*pág. 8*

04

Dirección del curso

---

*pág. 10*

05

Plan de formación

---

*pág. 14*

06

Metodología

---

*pág. 18*

07

Titulación

---

*pág. 22*

# 01

## Presentación

Los procesos de alimentación en el mundo animal destacan por su complejidad y delicadez. Se trata de un ámbito complejo y delicado, ya que cada especie necesita productos diferentes que cuenten con valores nutricionales ajustados a sus necesidades con el fin de garantizar su bienestar. Por eso, conocer de primera mano los componentes de los alimentos, los requisitos de cada ser vivo o las últimas metodologías relacionadas con el análisis de los productos te convertirá en el experto que las empresas buscan. En este sentido, TECH te ofrece un completo programa con el que perfeccionar tus conocimientos y aspirar a nuevas oportunidades laborales. Así, puedes acceder a un temario moderno e innovador diseñado por un equipo docente de alto prestigio. Y todo ello con un formato completamente online para que puedas compaginar tus responsabilidades personales con el estudio.

“

*Con este Máster Profesional conocerás las técnicas necesarias para convertirte en un experto veterinario nutricional y asegurar el bienestar de tus pacientes”*





La alimentación en los animales es un proceso que requiere de un conjunto de conocimientos específicos que aseguren ofrecer al ser vivo los productos ajustados a sus necesidades para salvaguardar su bienestar. Por eso, es importante conocer las características alimentarias de cada ser vivo, así como la composición nutricional y los ingredientes de cada producto. En este sentido, las clínicas veterinarias buscan a especialistas que puedan coordinar los departamentos nutricionales y ofrecer a los pacientes servicios eficaces y de calidad.

Este Máster Profesional ahonda en cuestiones relacionadas con el funcionamiento del sistema digestivo de animales como los rumiantes, la composición química de alimentos como el cereal, el algodón, la soja o el girasol; las características de los nutrientes y el metabolismo o los aditivos en la comida animal. Por eso, se trata de una oportunidad única de adquirir conocimientos específicos en nutrición veterinaria.

Y todo ello con un formato completamente online, para que puedas compaginar tus responsabilidades laborales y personales con la enseñanza. Además, TECH ha implementado en sus programas la metodología *Relearning*, que hará de tu aprendizaje un camino progresivo y sencillo. Así, podrás disfrutar de un temario integral e innovador diseñado por el equipo docente más experto del área.

“

*Especialízate en nutrición veterinaria según la etapa de la vida del animal y ofrece a las clínicas un servicio integral que les llame la atención. Así, accederás a grandes oportunidades profesionales”*

# 02

## Salidas profesionales

Las clínicas veterinarias buscan a expertos que dominen todos los conocimientos relacionados con la nutrición animal con el objetivo de ofrecer a los pacientes que acuden a sus consultas un atendimento de calidad. Esto permite asegurar su bienestar y evitar cualquier tipo de patología futura relacionada con el aparato digestivo. Así, estudiar este Máster Profesional te situará de manera inmediata en el terreno laboral para que puedas cumplir todos los objetivos que te plantees.

“

*La nutrición es un factor clave en el bienestar físico y psicológico de cualquier animal. Especialízate en este campo y accede a un sector que no para de crecer”*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Auxiliar veterinario especializado en nutrición
- ♦ Técnico en análisis de alimentos
- ♦ Encargado de la gestión de la seguridad alimentaria
- ♦ Encargado de aprovisionamientos
- ♦ Encargado de explotación ganadera
- ♦ Responsable de la producción en explotaciones o empresas ganaderas
- ♦ Ayudante de veterinaria en equipos veterinarios especializados en animales de granja y producción, en explotaciones ganaderas, en empresas del sector agroalimentario y de servicios a la ganadería



# 03

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Máster Profesional?

Una vez que hayas finalizado este Máster Profesional, podrás elaborar programas de alimentación y necesidades nutricionales de cerdos en crecimiento o implementar estrategias para la producción animal sin uso de antibióticos promotores de crecimiento. En definitiva, te convertirás en un experto multidisciplinar e integral preparado para afrontar los desafíos que te plantee la industria.

01

Establecer las Micotoxinas como el enemigo oculto en la calidad de la dieta, la salud y la productividad animal, entendiendo cuáles son las estrategias para su control, tipos y uso de atrapadores de micotoxinas

02

Analizar el metabolismo nutricional de los rumiantes reconociendo sus potencialidades y limitaciones

03

Evaluar los alimentos disponibles en el mercado para la alimentación de las mascotas

04

Analizar los tratamientos dietéticos en determinadas patologías cuyo uso está encaminado a la reducción de la sintomatología y mejora del estado del animal





05

Diseñar programas de nutrición y alimentación para porcinos de acuerdo con sus requerimientos específicos por edad y estado fisiológico

06

Establecer los requerimientos nutricionales de los cerdos de abasto de acuerdo con su edad, fase de producción y línea genética

07

Detallar los requerimientos nutricionales de las gallinas de Postura (huevo comercial)

08

Analizar los avances en la nutrición proteica y la importancia de los aminoácidos sintéticos en la Nutrición Veterinaria

# 04

## Dirección del curso

TECH ha seleccionado minuciosamente al equipo docente de este programa con el objetivo de ofrecerte un temario completo e innovador. Este conjunto de expertos te enseñará los últimos avances en el análisis de los productos veterinarios conociendo, de primera mano, sus composiciones y valores nutricionales. Además, gracias a que este elenco se encuentra actualmente en activo, te aportará una visión empresarial de cómo funciona en estos momentos la industria y cuáles son las previsiones de futuro.

“

*El equipo docente más experimentado del área ha sido seleccionado por TECH para ofrecerte los últimos avances relacionados con la nutrición animal”*



## Dirección del curso

### Dr. Carlos Julio Cuello Ocampo

- ♦ Director técnico en Huvepharma en América Latina
- ♦ Licenciado en Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional de Colombia
- ♦ Maestría en Producción Animal con énfasis en Nutrición de Monogástricos en la Universidad Nacional de Colombia
- ♦ Diplomado en Formulación de Raciones para Especies Productivas en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA

## Cuadro docente

### Dra. Portillo Hoyos, Diana Paola

- ♦ Zootecnista
- ♦ Zootecnista en Clínica Veterinaria *Dog Home*
- ♦ Zootecnista en Productos Lácteos San Andrés
- ♦ Investigadora experta en Producción Animal
- ♦ Coautora de varios libros sobre Veterinaria
- ♦ Zootecnista por la Universidad Nacional de Colombia

### Dr. Fernández Mayer, Anibal Enrique

- ♦ Investigador académico en Instituto de Ciencia Animal de la Universidad de La Habana (INTA)
- ♦ Especialista y asesor privado en Producción Lechera
- ♦ Técnico especializado en Producción Animal en la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Bordenave
- ♦ Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional de la Plata
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad Agraria de La Habana

### D. Fernández de Juan, Álvaro

- ♦ Técnico nutrición monogástricos en Nugest
- ♦ Investigador de Apoyo en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster Producción y Sanidad Animal por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Licenciado en Ingeniería Agrónoma, especializado en Nutrición Animal por la Universidad Politécnica de Madrid

**Dr. Rodríguez Patiño, Leonardo**

- ♦ Gerente Técnico en Avicola Fernández
- ♦ Nutricionista en Grupo Casa Grande
- ♦ Nutricionista Unicol
- ♦ Consultor Técnico comercial en PREMEX
- ♦ Nutricionista en Corporación Fernández de Broilers y cerdos
- ♦ Máster en Nutrición Animal
- ♦ Zootecnista por la Universidad Nacional de Colombia

**Dr. Scappaticcio, Rocco**

- ♦ Técnico nutricionista y responsable I+D+i en Camar Agroalimentaria
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial en el Instituto técnico industrial E. Majorana Cassino
- ♦ Doctor en Nutrición Animal por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Máster en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal por la Universidad de Perugia
- ♦ Máster Universitario en Producción y Sanidad Animal en la Universidad Politécnica de Madrid

**D. González Aliseda, Bernardo**

- ♦ Ingeniero en Nutrave S.A
- ♦ Inspector de rutas en Queserías Entrepinares
- ♦ Ayudante técnico en Cascos Santaolara
- ♦ Licenciado en Ingeniería Agrónoma en la Universidad Politécnica de Madrid

**D. Ordoñez Gómez, Ciro Alberto**

- ♦ Investigador especializado en nutrición animal
- ♦ Autor del libro *Glicerina y subproductos del biodiesel: alternativa energética para la alimentación de aves y cerdos*
- ♦ Docente del área de nutrición y alimentación animal en la Universidad Francisco de Paula Santander
- ♦ Máster en Producción Animal en la Universidad Francisco de Paula Santander
- ♦ Licenciado en Zootecnia en la Universidad Francisco de Paula Santander

**Dr. Crespo Sancho, Rubén**

- ♦ Director Técnico de Europa Central y LATAM en Biochem Zusatzstoffe Handels- und Produktionsgesellschaft mbH
- ♦ Director comercial de Agrimprove Iberia en Agrifirm
- ♦ Licenciado en Ingeniería Técnica Agrícola por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Doctor en Tecnología Agroambiental para una Agricultura Sostenible por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster Internacional en Nutrición Animal por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Diplomado en Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad de Explotaciones Agropecuarias por la Universidad Politécnica de Madrid



**Dra. Sarmiento García, Ainhoa**

- ◆ Investigadora en colaboración en la Facultad de Ciencias Agrícolas y Ambientales y Escuela Politécnica Superior de Zamora en la Universidad de Salamanca
- ◆ Directora de Investigación en Entogreen
- ◆ Revisora de artículos científicos en Iranian Journal of Applied Science
- ◆ Veterinaria responsable del departamento de nutrición en Ganadería Casaseca
- ◆ Veterinaria Clínica El Parque en Zamora
- ◆ Profesora Asociada en la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Salamanca
- ◆ Licenciada en Veterinaria en la Universidad de León
- ◆ Doctora en Ciencia y Tecnologías Químicas en la Universidad de Salamanca
- ◆ Máster Universitario en Innovación en Ciencias Biomédicas y de la Salud por la Universidad de León



*TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”*

# 05

## Plan de formación

El equipo docente seleccionado por TECH ha elaborado un temario completo y especializado para ofrecerte un itinerario académico de calidad. Así, podrás tener a tu disposición una plataforma virtual multimedia e interactiva a la que podrás acceder cuando quieras y desde dónde quieras. Esto se explica por el formato completamente online con el que ha sido diseñado esta titulación, por lo que podrás compaginar tus responsabilidades laborales y personales con el estudio.

“

*Estudia desde dónde quieras y cuándo quieras gracias a la metodología 100% online implementada en este Máster Profesional”*



## Módulo 1. Introducción a la nutrición y alimentación animal

- 1.1. Nutrición y Alimentación Animal. Conceptos
- 1.2. Sistemas digestivos y adaptación a la alimentación
- 1.3. Sistema digestivo en Rumiantes
- 1.4. Medidas de valor nutritivo de los alimentos y métodos de evaluación
- 1.5. Formas de energía del alimento
- 1.6. Contenido de energía de los ingredientes alimenticios
- 1.7. Contenido de Proteína y aminoácidos de los ingredientes alimenticios
- 1.8. Calidad de la Proteína y Digestibilidad
- 1.9. Otros nutrientes de importancia en nutrición veterinaria
- 1.10. Nomenclatura y clasificación de los alimentos (NRC)

## Módulo 2. Composición química de los alimentos y calidad de las materias primas para rumiantes y no rumiantes

- 2.1. Conceptos claves sobre las materias primas usadas en Alimentación de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.2. Subproductos de origen vegetal usados en la alimentación de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.3. Subproductos de origen animal usados en la alimentación de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.4. Grasa y aceites en la Alimentación de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.5. Probióticos, prebióticos, enzimas y ácidos orgánicos en la alimentación de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.6. Aditivos líquidos, bloques multinutricionales y suplemento activador ruminal para Rumiantes
- 2.7. Glicerol y Burlanda de maíz y sorgo para alimentación de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.8. Taninos, saponinas y aceites esenciales en Rumiantes
- 2.9. Micotoxinas y contaminaciones en concentrados y forrajes concentrados de Rumiantes y No Rumiantes
- 2.10. Análisis y control de calidad de los ingredientes usados en Rumiantes y no Rumiantes

## Módulo 3. Nutrientes y metabolismo

- 3.1. Carbohidratos
- 3.2. Metabolismo de los carbohidratos
- 3.3. Lípidos
- 3.4. Metabolismo de los lípidos
- 3.5. Metabolismo Energético
- 3.6. Proteínas
- 3.7. Metabolismo proteico en Aves y Cerdos
- 3.8. Vitaminas y Minerales
- 3.9. Metabolismo de vitaminas y minerales
- 3.10. Agua el nutriente olvidado

## Módulo 4. Digestibilidad, proteína ideal y avances en nutrición veterinaria

- 4.1. Coeficientes aparentes de digestibilidad
- 4.2. Aminoácidos sintéticos en nutrición veterinaria
- 4.3. Proteína ideal y avances de la nutrición proteica
- 4.4. Estimación de exigencias nutricionales mediante experimentos de desempeño
- 4.5. Factores que afectan el aprovechamiento de nutrientes
- 4.6. Importancia de la calidad y estabilidad de las grasas en nutrición
- 4.7. Minerales orgánicos en nutrición de monogástricos
- 4.8. Integridad y salud intestinal, su importancia en nutrición veterinaria
- 4.9. Estrategias para la producción animal sin uso de antibióticos promotores de crecimiento
- 4.10. Concepto de Nutrición de precisión

### Módulo 5. Nutrición y alimentación de aves

- 5.1. Pollo de engorde, programas de alimentación y exigencias nutricionales
- 5.2. Alimentos especiales en pollo de engorde
- 5.3. Estrategias nutricionales para mejorar la calidad de la canal del pollo
- 5.4. Pollonas, programas de alimentación y exigencias nutricionales
- 5.5. Dieta pre-postura
- 5.6. Ponedoras, programas de alimentación y exigencias nutricionales
- 5.7. Nutrición y calidad de la cáscara del huevo
- 5.8. Matriz de corte, programas de alimentación y exigencias nutricionales
- 5.9. Estrategias nutricionales y de aditivos para la salud intestinal de las aves
- 5.10. Estrés calórico y Estrategias nutricionales

### Módulo 6. Nutrición y alimentación de cerdos

- 6.1. Fases productivas y programas de alimentación en porcicultura
- 6.2. Dietas de Pre-inicio, desafíos y oportunidades de la nutrición para optimizar desempeño
- 6.3. Dietas simples y complejas sobre el desempeño de lechones en pre-inicio
- 6.4. Programas de alimentación y necesidades nutricionales de cerdos en crecimiento
- 6.5. Programas de alimentación y necesidades nutricionales de cerdos de engorde y acabado
- 6.6. Nutrición y alimentación de la cerda primeriza
- 6.7. Nutrición y alimentación de cerdas lactantes
- 6.8. Nutrición y alimentación de hembras gestantes
- 6.9. Interacciones entre sanidad, sistema inmune y nutrición de los cerdos
- 6.10. Alternativas nutricionales para reducir el impacto ambiental de la porcicultura

### Módulo 7. Nutrición y alimentación de caninos y felinos

- 7.1. Fisiología del aparato digestivo de caninos y felinos (I)
- 7.2. Fisiología del aparato digestivo de caninos y felinos (II)
- 7.3. Requerimientos
- 7.4. Alimentos disponibles para animales de compañía
- 7.5. Nutrición en función de la etapa de vida (I)
- 7.6. Nutrición en función de la etapa de vida (II)
- 7.7. Patologías derivadas de la nutrición y su tratamiento (I)
- 7.8. Patologías derivadas de la nutrición y su tratamiento (II)
- 7.9. Patologías derivadas de la nutrición y su tratamiento (II)
- 7.10. Manejo nutricional en situaciones extremas

### Módulo 8. Nutrición y alimentación de rumiantes

- 8.1. Digestión y proceso ruminal en bovinos
- 8.2. Digestión y metabolismo post-ruminal
- 8.3. Requerimientos de proteína
- 8.4. Requerimientos de Energía
- 8.5. Requerimientos de Fibra
- 8.6. Requerimientos de vitaminas y minerales
- 8.7. Agua, requerimientos y factores que afectan su consumo
- 8.8. Nutrición y alimentación del rumiante lactante
- 8.9. Principales alimentos en dietas para rumiantes
- 8.10. Formulación de dietas y suplementos para bovinos



## Módulo 9. Aditivos en alimentación animal

- 9.1. Definiciones y tipos de aditivos usados en alimentación animal
- 9.2. Anticoccidiales y Antibióticos promotores de crecimiento
- 9.3. Enzimas
- 9.4. Antifúngicos y atrapanes de micotoxinas
- 9.5. Acidificantes y ácidos orgánicos
- 9.6. Antioxidantes y pigmentantes
- 9.7. Probióticos, prebióticos y simbióticos
- 9.8. Productos para el control de olores
- 9.9. Fitogénicos
- 9.10. Bacteriófagos y otras nuevas tecnologías

## Módulo 10. Fabricación de alimentos balanceados: Procesos, control de calidad y puntos críticos

- 10.1. De la fórmula a la elaboración de alimentos, aspectos a considerar
- 10.2. Almacenamiento de cereales
- 10.3. Almacenamiento de líquidos y subproductos de origen animal
- 10.4. Pasos del proceso de elaboración de alimentos balanceados
- 10.5. Molienda y consecuencias nutricionales
- 10.6. Mezclado, uniformidad y consecuencias nutricionales
- 10.7. Peletización, calidad y consecuencias nutricionales
- 10.8. Otras Máquinas y equipos usados en la industria de balanceados
- 10.9. Formas y Tipos de alimentos ofrecidos por las plantas de balanceados
- 10.10. Programas de control de calidad y puntos críticos de control

# 06

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



### 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".



### 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.



# 07

## Titulación

El Máster Profesional en Nutrición Veterinaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Máster Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Máster Profesional en Nutrición Veterinaria**

Modalidad: **Online**

Horas: **1.500**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** formación  
profesional

## Máster Profesional Nutrición Veterinaria

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

# Máster Profesional Nutrición Veterinaria

