

# Diplomado

## Inseminación Artificial Porcina





**tech** universidad  
tecnológica

**Diplomado**  
Inseminación Artificial  
Porcina

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/inseminacion-artificial-porcina](http://www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/inseminacion-artificial-porcina)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

01

# Presentación

Actualmente, más del 90% de las hembras porcinas en todo el mundo, son cubiertas mediante la inseminación artificial. Por este motivo, el incremento de la demanda de producción de carne de cerdo a nivel mundial, se ha vuelto necesario que el profesional veterinario entienda y mejore los equipos y protocolos de inseminación artificial.





“

*Una completa y total actualización  
en Inseminación Artificial Porcina con  
el programa más completo y eficaz  
del mercado docente online”*

La Inseminación Artificial Porcina es una práctica que se ha realizado desde principios del siglo XX. Esta técnica tuvo su desarrollo en Rusia, donde expusieron la posibilidad de extraer las células germinales de los machos de la especie porcina con la ayuda de vaginas artificiales.

Con estos antecedentes se realizaron investigaciones de origen japonés que fortalecieron los resultados, pero no es hasta los años 80 del siglo pasado cuando la inseminación artificial porcina experimenta el verdadero desarrollo y amplía la aplicación a nivel comercial, resultando la herramienta más destacada para la porcicultura a nivel mundial.

Este programa comprende contenidos estructurados que posibilitan conocer a fondo los procesos que acontecen durante la detección del celo y la inseminación artificial. Analiza qué métodos son más eficientes y cuáles pueden ser los factores (intrínsecos como extrínsecos) que pueden afectar a estos protocolos.

Genera conocimiento especializado sobre las nuevas tecnologías y los protocolos de inseminación artificial tanto para cerdas nulíparas como múltiparas.

Aporta una visión realista y actualizada sobre la detección de celo e inseminación artificial, necesarios para el desarrollo futuro de los avances en el campo de la biotecnología de la reproducción.

Al finalizar el programa, el veterinario habrá adquirido el aprendizaje necesario para trabajar de forma independiente con las técnicas descritas.

El Diplomado en Inseminación Artificial Porcina contiene el programa online educativo más completo y actualizado del mercado. La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet garantiza que el alumno podrá utilizar su tiempo disponible para lograr su doble objetivo: capacitación y titulación. Además, el diseño metodológico de este programa integra los últimos avances en tecnología educativa que facilitarán su aprendizaje.

Este **Diplomado en Inseminación Artificial Porcina** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- ◆ Última tecnología en software de enseñanza online
- ◆ Sistema docente intensamente virtual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- ◆ Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- ◆ Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- ◆ Enseñanza apoyada en la telepráctica
- ◆ Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- ◆ Aprendizaje autoregurable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- ◆ Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- ◆ Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- ◆ Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- ◆ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ◆ Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después de finalizar el programa



*Incorpórate a la élite con este Diplomado de alta eficacia, abriendo nuevos caminos a tu desarrollo profesional”*

“

*Un completísimo programa que te permitirá adquirir los conocimientos más avanzados en todas las áreas de intervención del veterinario especializado”*

El personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera, TECH se asegura de ofrecer el objetivo de actualización educativa que TECH pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesionales formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán a su servicio los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de este programa.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *e-learning* integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrá estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que le darán la operatividad que necesita en su aprendizaje.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, TECH usa la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el *Learning from an Expert* podrá adquirir los conocimientos como si estuviese enfrentándose a lo que está aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

*Con un diseño metodológico que se apoya en técnicas de enseñanza contrastadas por su eficacia, este novedoso te llevará a través de diferentes abordajes docentes para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz.*

*Nuestro innovador concepto de telepráctica te dará la oportunidad de aprender mediante una experiencia inmersiva, que te proporcionará una integración más rápida y una visión mucho más realista de los contenidos: “Learning from an Expert”*



# 02 Objetivos

El objetivo es educar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho más elevado. Una meta que, en tan apenas unos meses podrás dar por finalizada, con un aprendizaje de alta intensidad y eficacia.





“

*Si tu objetivo es reorientar tu capacidad hacia nuevos caminos de éxito y desarrollo, este es tu sitio: un programa que aspira a la excelencia”*



## Objetivos generales

- ♦ Establecer las pautas para una correcta detección de celo en cerdas
- ♦ Desarrollar una visión general y específica de la inseminación artificial en cerdas
- ♦ Implantar el diseño de nuevas tecnologías en la detección del celo e inseminación artificial
- ♦ Analizar los principios y características de los componentes de otras tecnologías reproductivas que podrían incorporarse en el futuro a las granjas



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





## Objetivos específicos

---

- ♦ Examinar los principales protocolos de detección de celo
- ♦ Aplicar las técnicas actuales de inseminación artificial
- ♦ Diagnosticar los factores que pueden afectar la detección de celo y la inseminación artificial
- ♦ Concretar cuáles son las herramientas más adecuadas para la implementación de buenas prácticas en la inseminación artificial
- ♦ Presentar los principios y características de los componentes de otras tecnologías reproductivas que se pueden asociar con la inseminación artificial
- ♦ Proponer métodos de aplicación de estos protocolos en las granjas porcinas con excelentes resultados
- ♦ Analizar los resultados reproductivos de las diferentes biotecnologías reproductivas en las granjas porcinas
- ♦ Desarrollar soluciones eficaces de las incidencias que se pueden generar en la inseminación artificial

03

# Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro programa, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





“

*Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Inseminación Artificial Porcina”*

## Dirección



### Dra Falceto Recio, Victoria

- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Presidenta de la junta directiva de AVPA Asociación Veterinario de Porcino de Aragón
- Secretaria de la junta directiva ANAVEPOR Asociación Nacional Veterinarios de Porcino
- Vocal de la junta directiva de ANAPORC Asociación de Porcinocultura Científica
- Miembro de AERA Asociación Española de Reproducción Animal
- Diploma de Formación Pedagógica para el profesorado universitario del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza
- Curso Superior de Producción Animal (Ciclo de Reproducción Animal del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza)
- Sustituciones como veterinaria rural
- Estancias de especialización en diversas universidades e instituciones
- Responsable del servicio de Reproducción y Obstetricia del Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza
- Miembro del Instituto Universitario de Investigación Mixto Agroalimentario de Aragón IA2



04

# Estructura y contenido

Los contenidos han sido desarrollados por los diferentes expertos, con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





“

*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional”*

## Módulo 1. La Hembra Reproductora

- 1.1. Anatomía del aparato genital de la cerda. Fisiología reproductiva
  - 1.1.1. Embriología
  - 1.1.2. Anatomía
  - 1.1.3. Histología
  - 1.1.4. Fisiología
  - 1.1.5. Aplicaciones prácticas en granja
- 1.2. Pubertad. Manejo de la pubertad
  - 1.2.1. Pubertad
  - 1.2.2. Factores que influyen en la aparición de la pubertad
  - 1.2.3. Inducción de la pubertad
  - 1.2.4. Diagnóstico de la pubertad
- 1.3. Elección de las futuras hembras reproductoras
  - 1.3.1. Pubertad temprana
  - 1.3.2. Desarrollo del aparato genital
  - 1.3.3. Peso y condición corporal
  - 1.3.4. Aplomos
  - 1.3.5. Temperamento y capacidad de adaptación
- 1.4. El ciclo sexual de la cerda
  - 1.4.1. Características y fases del ciclo sexual
  - 1.4.2. Funcionamiento del eje hipotálamo-hipofisario-ovárico
  - 1.4.3. Dinámica folicular y luteal
  - 1.4.4. Luteolisis
- 1.5. Inducción del celo. Tratamiento del retraso de la pubertad
  - 1.5.1. Clasificación de las hormonas reproductivas
  - 1.5.2. Características de las hormonas gonadotropas
  - 1.5.3. Inducción del celo
  - 1.5.4. Tratamiento del retraso de la pubertad
- 1.6. Sincronización del celo
  - 1.6.1. Características de los progestágenos
  - 1.6.2. Protocolo de sincronización del celo
  - 1.6.3. Causas del fallo en la sincronización del celo
  - 1.6.4. Aplicaciones prácticas en granja





- 1.7. Momento de la primera inseminación
  - 1.7.1. Edad
  - 1.7.2. Peso y condición corporal
  - 1.7.3. Número de celos
  - 1.7.4. Recomendaciones prácticas
- 1.8. Alimentación de la cerda nulípara
  - 1.8.1. Necesidades de la cerda de reposición con respecto a las hembras de engorde
  - 1.8.2. Estrategias alimentarias
  - 1.8.3. *Flushing* alimentario
- 1.9. Principales parámetros reproductivos
  - 1.9.1. Descripción de los indicadores
  - 1.9.2. Intervalo destete-salida en celo e intervalo destete-cubrición fértil
  - 1.9.3. Fertilidad
  - 1.9.4. Prolificidad
  - 1.9.5. Mortalidad de las cerdas reproductoras y neonatal
  - 1.9.6. Días improductivos
  - 1.9.7. Otros parámetros
- 1.10. Características reproductivas de las cerdas hiperprolíficas
  - 1.10.1. Definición
  - 1.10.2. Posibilidades y limitaciones reproductivas
  - 1.10.3. Importancia del desarrollo folicular y la tasa de ovulación
  - 1.10.4. Influencia de la capacidad uterina



*Con la experiencia de profesionales y el análisis de casos reales de éxito, en un planteamiento especializado en alto impacto”*

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.***





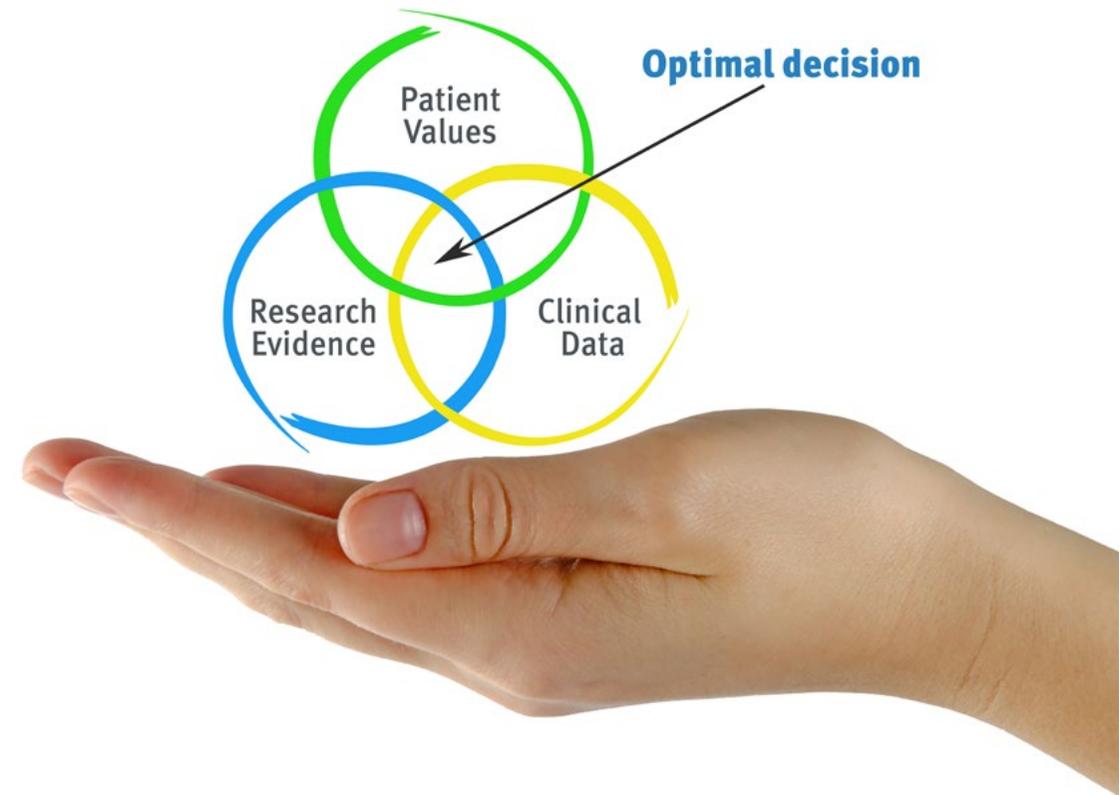
“

*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 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

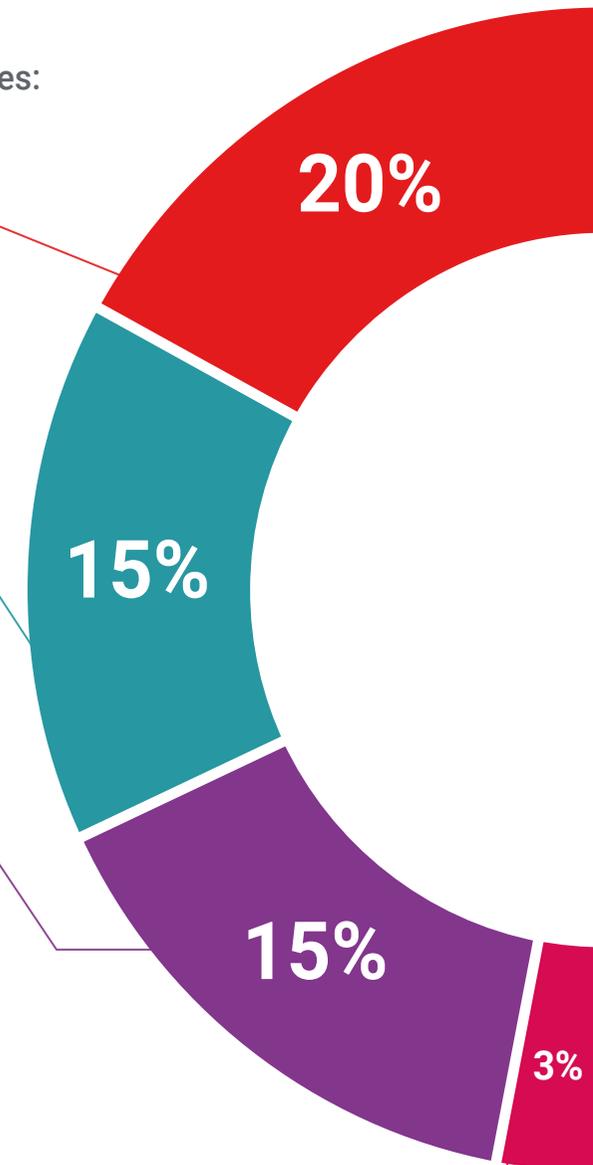
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

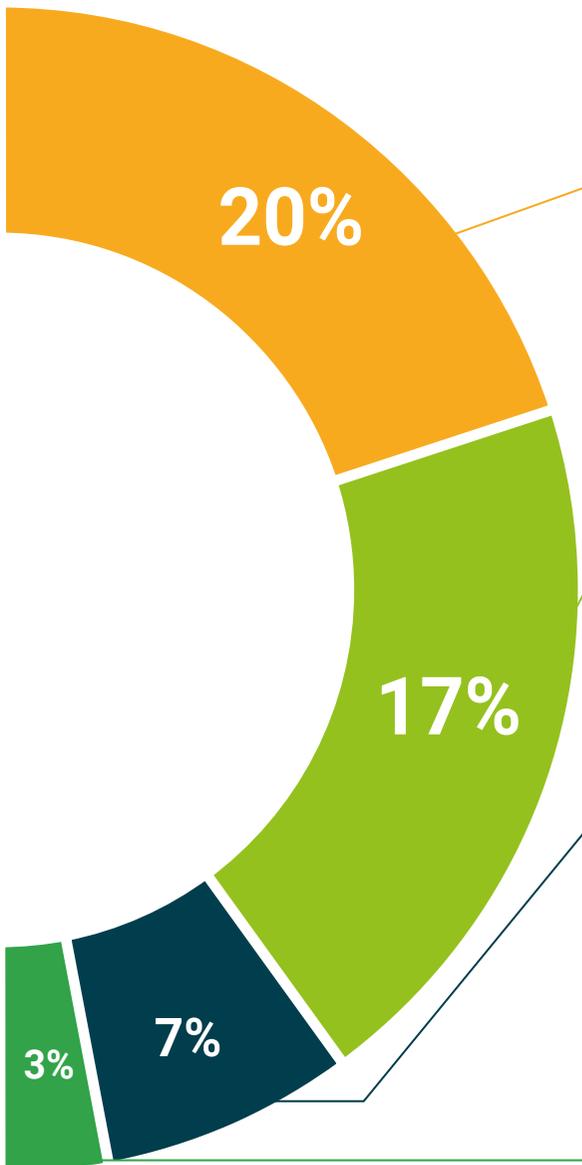
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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 Diplomado en Inseminación Artificial Porcina garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Inseminación Artificial Porcina** contiene el programa 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 Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** 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 Inseminación Artificial Porcina**

N.º Horas Oficiales: **150 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.

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

**tech** universidad  
tecnológica

**Diplomado**  
Inseminación Artificial  
Porcina

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

# Diplomado

## Inseminación Artificial Porcina

