

## Experto Universitario

Investigación en Ciencias  
de la Enfermería: Análisis  
y Tratamiento de Datos.  
Tecnologías y Estadística





## Experto Universitario

### Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística

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

Acceso web: [www.techtute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-investigacion-ciencias-enfermeria-analisis-tratamiento-datos-tecnologias-estadistica](http://www.techtute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-investigacion-ciencias-enfermeria-analisis-tratamiento-datos-tecnologias-estadistica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección de curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

01

# Presentación

Investigar en Ciencias de la Salud encuentra diferentes maneras de desarrollo según el objetivo buscado y las fuentes de información utilizadas para llevarla a cabo. En este programa se explora la investigación cualitativa y la cuantitativa, mostrando las vías de trabajo y sus diferencias y coincidencias, que aportan al estudiante una capacidad de alto nivel para cualquier profesional. Una especialización que no puede dejar de incorporar a su CV.





“

*Una capacitación muy completa que te permitirá actuar como un profesional en el área de la investigación, utilizando los datos y la estadística como fuentes de información”*

El análisis de datos es un proceso que consiste en examinar, limpiar y transformar datos con el objetivo de resaltar información útil, para sugerir conclusiones y apoyo en la toma de decisiones. El análisis de datos tiene múltiples facetas y enfoques, que abarca diversas técnicas en una variedad de nombres, en diferentes negocios, la Ciencia, y los dominios de las Ciencias Sociales. Los datos se clasifican y analizan para indagar en cuestiones, evidenciar conjeturas o probar la invalidez de teorías. El propósito de analizar e interpretar datos es obtener información utilizable y útil.

El alumno trabajará en Metodología Científica, mediante el aprendizaje de manejo de las diferentes bases de datos y la realización de una búsqueda bibliográfica estructurada se aprenderá de forma correcta la obtención de información, síntesis y divulgación de la misma, mediante las diferentes plataformas existentes (escritas, digitales, etc.).

Partiendo de temas teórico-prácticos, se analizará un nuevo y cambiante entorno digital, cada vez más incorporado en la realidad de la sanidad. Una realidad que requiere de ciertos conocimientos y herramientas para poder gestionar la amplia variedad de información, o lo que es lo mismo, aprender qué metodologías son más eficientes y permiten actuar eficientemente en redes sociales, entornos digitales, búsquedas bibliográficas o cualquier otra exigencia.

Además, se pretende dotar al estudiantado de investigación enfermera de las herramientas necesarias para comprender el funcionamiento de la estadística básica y cómo debe aplicarse para la obtención de datos con valor descriptivo, analítico y predictivo. Para ello, profundizaremos en los conceptos de estadística descriptiva, analítica e inferencial.

Como colofón, se pretende formar al estudiantado en las técnicas de estadística básica, que le permitirán realizar un correcto desarrollo metodológico para la realización de proyectos propios, teniendo en cuenta los diferentes errores existentes (aleatorio y simple) y las interferencias que pueden afectar a la calidad de la investigación, así como saber cómo adaptarlos y minimizar su impacto en el escenario clínico que se quiera estudiar.

Este **Experto en Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística** te ofrece las características de un programa de alto nivel científico, docente y tecnológico. Estas son algunas de sus características más destacadas:

- Última tecnología en software de enseñanza online
- Sistema docente intensamente visual, 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 autorregulable: 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 del curso



*Un proceso completo de crecimiento profesional que te permitirá incluir en tus capacidades las habilidades de un investigador capacitado”*

“

*Una oportunidad única de conseguir el acceso a los bancos de datos más interesantes y a la comunidad educativa más potente de mercado docente online”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la enfermería, 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el enfermero deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en nutrición clínica pediátrica y con gran experiencia.

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Experto Universitario.*

*Incorpora a tu CV la capacidad de intervención en el área de la investigación y posíciónate como un profesional competitivo e interesante para cualquier empresa.*



# 02 Objetivos

Esta completa especialización permite a los profesionales desarrollar habilidades y aplicar los conocimientos teóricos en proyectos de investigación reales de la práctica enfermera, desde la pregunta/hipótesis de investigación hasta la publicación de sus resultados.





“

*Este Experto Universitario te ofrece el apoyo imprescindible para llegar a tus objetivos educativos, con un sistema de aprendizaje creado para facilitar e incrementar tu aprendizaje”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Conseguir las herramientas necesarias para ejecutar la idea de investigación
- ♦ Aprender a manejar el método científico que les capacitará como investigadores y productores de conocimiento
- ♦ Utilizar modelos de investigación diferentes en función del objeto a estudiar
- ♦ Realizar búsquedas bibliográficas accediendo a los resultados de investigación más novedosos con capacidad crítica y de análisis



*Objetivos realistas, pero de alto impacto educativo, en un Experto Universitario de altísimo nivel"*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Análisis y tratamiento de datos

- ♦ Adquirir un manejo experto en los programas informáticos estadísticos: Excel, SPSS y softwares populares entre los usuarios de Windows, utilizados para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con datos complejos
- ♦ Aprender las técnicas de muestreo, distinguiendo claramente entre la población y la muestra
- ♦ Elaborar y diseñar tablas, conjunto de estrategias y procedimientos encaminados a seleccionar una muestra de una población objetivo de estudio, que cumple con una serie de características estadísticamente deseables
- ♦ Identificar la diferencia entre las variables: variable discreta y variables continuas
- ♦ Crear encuestas para la obtención de datos en investigación

### Módulo 2. Tecnologías de la comunicación e información

- ♦ Adquirir experiencia en el uso de los diferentes recursos digitales existentes para la obtención de información y manejo de bibliografía
- ♦ Analizar en profundidad a través de medios digitales búsquedas de información científicas
- ♦ Realizar búsquedas bibliográficas en base a la metodología aprendida
- ♦ Realizar una divulgación efectiva de la evidencia sintetizada
- ♦ Manejar herramientas digitales para la investigación de mercados como base de análisis en redes sociales
- ♦ Desarrollar estrategias de Big Data diseñando un plan de contactos y comunicaciones con los pacientes y profesionales de salud
- ♦ Tomar decisiones en el contexto de las nuevas estrategias de marketing basadas en medios digitales
- ♦ Gestionar nuevos modelos telemáticos y analizar posibles soluciones en el mundo de la enfermería actual

### Módulo 3. Estadística

- ♦ Profundizar en los fundamentos del pensamiento estadístico y las técnicas estadísticas básicas
- ♦ Comprender el papel que juegan las herramientas estadísticas en las diferentes fases de una investigación clínica y en la comprensión de las publicaciones científicas
- ♦ Proporcionar los conocimientos necesarios para seleccionar las técnicas estadísticas más adecuadas
- ♦ Interpretar el valor P a nivel estadístico, y su importancia en la práctica clínica
- ♦ Conocer de manera profunda el error aleatorio y sistemático y las interferencias estadísticas
- ♦ Examinar el concepto de triangulación y su utilidad

# 03

## Dirección del curso

Un cuadro docente capacitado por profesionales de enfermería que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo. Además, han participado en la creación de los contenidos otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





“

*Aprender de los mejores es la mejor manera de encaminarse hacia la excelencia. Por eso nuestros docentes han sido escogidos entre los mejores profesionales del sector”*

## Dirección



### **Dra. Rodríguez Nogueiras, Amelia**

- ♦ Graduada en Enfermería
- ♦ Experta Universitaria en Investigación
- ♦ Experto Universitario en Investigación
- ♦ Doctora en Enfermería



### **Dr. Redondo Montserrat, Francisco**

- ♦ Diplomado en enfermería
- ♦ Experto Universitario en Innovación
- ♦ Nutricionista
- ♦ Enfermero de Innovación

## Profesores

### Dña. Canteli Diez, Alba

- ♦ Residente en Especialidad Enfermería Familiar y Comunitaria

### Dña. Sánchez Ruano, Raquel

- ♦ Residente en Especialidad Enfermería Familiar y Comunitaria

“

*Actualiza tus conocimientos a través del programa en Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística”*

04

# Estructura y contenido

Los contenidos de este Experto Universitario han sido desarrollados por los diferentes expertos de este programa, con una finalidad clara: conseguir que el 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.





# ta Analysis Report



“

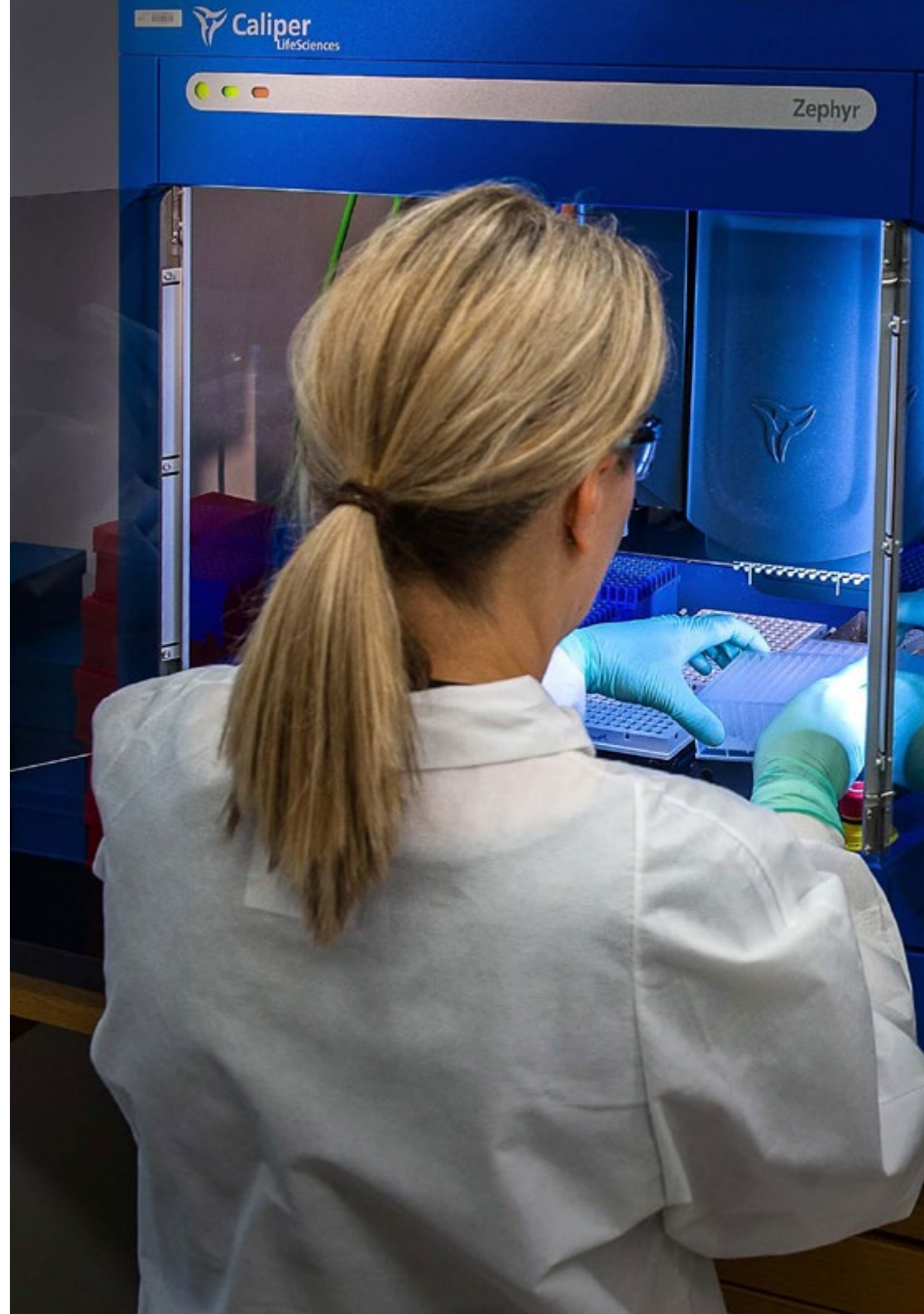
Un temario espectacular, que te llevará a través del proceso educativo más apasionante, impulsando tu crecimiento profesional y personal de la manera más estimulante”

### Módulo 1. Análisis y tratamiento de datos

- 1.1. Aplicación de programas estadísticos: SPSS. Introducción, funcionalidad y paquete estadístico
- 1.2. Aplicación de programas estadísticos: excel. Introducción, funcionalidad y paquete estadístico
- 1.3. Técnicas de muestreo, definición y técnicas
- 1.4. Tamaño muestral. Introducción, fórmulas para el cálculo y programas informáticos
- 1.5. Análisis descriptivo de datos: elaboración de tablas, diseño de tablas y tratamiento de datos
- 1.6. Tipos de variables. Clasificación
- 1.7. Encuestas para la obtención de datos en investigación: realización de encuestas, explotación de datos y validación de encuestas
- 1.8. Escalas para la obtención de datos en investigación: escalas validadas, resultado de escalas, validez relativa de datos
- 1.9. Cuaderno de recogida de datos: confección, correlación entre variables recogidas.
- 1.10. Pruebas científicas. Correlación de datos

### Módulo 2. Tecnologías de la comunicación e información

- 2.1. Bases de datos y recursos online, marco teórico, información indexada
- 2.2. Manejo de gestores bibliográficos, repositorios, gestores online enlace entre buscadores bibliográficos y gestores
- 2.3. Como organizo una búsqueda científica. Libro, revista, artículo
- 2.4. Publicación y divulgación científica
- 2.5. Jornadas y congresos virtuales. Ponentes, congresistas
- 2.6. Webinar
- 2.7. Análisis de redes sociales y recursos online
- 2.8. Enfermería y Redes sociales
- 2.9. Big Data: marco teórico. Aplicación a la generación de nuevo conocimiento
- 2.10. Implantación de la Telemática en la Ciencia Enfermera. Aplicación asistencial, OMS y Teleenfermería. Nuevos modelos asistenciales





### Módulo 3. Estadística

- 3.1. Bioestadística básica: introducción. Aplicación a la investigación
- 3.2. Estadística descriptiva. Marco teórico. Técnicas descriptivas
- 3.3. Estadística analítica o inferencial
- 3.4. Significación estadística: P valor
- 3.5. Error aleatorio o error sistemático: sesgos. Error en la selección de variables a correlacionar
- 3.6. Validez interna y externa de los resultados
- 3.7. Contraste de hipótesis
- 3.8. Inferencias estadísticas
- 3.9. Triangulación de investigación cuantitativa y cualitativa
- 3.10. Representación gráfica de resultados



*Una experiencia de especialización  
única, clave y decisiva para impulsar  
tu desarrollo profesional*

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 Nursing School empleamos el Método del Caso

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

*Con TECH los enfermeros experimentan 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 de la enfermería.

“

*¿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 enfermeros 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 profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
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.



## Relearning Methodology

TECH potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.



*El enfermero(a) aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software 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 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes en todas las especialidades con independencia de la carga práctica.

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 especialización, 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 programa universitario, 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.



#### Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas de enfermería. 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, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

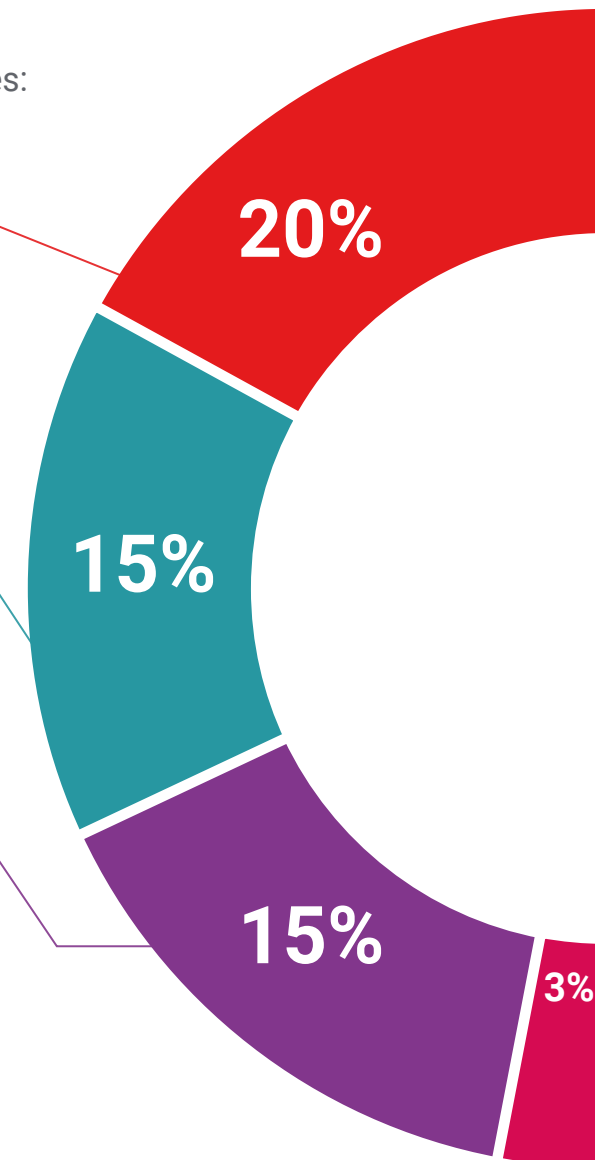
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Experto Universitario en Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística** 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**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística**

N.º Horas Oficiales: **450 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

Investigación en Ciencias de la Enfermería: Análisis y Tratamiento de Datos. Tecnologías y Estadística

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

## Experto Universitario

Investigación en Ciencias  
de la Enfermería: Análisis  
y Tratamiento de Datos.  
Tecnologías y Estadística