

Diplomado

Ecografía Clínica Cerebral



**tech** universidad  
tecnológica



## Diplomado

### Ecografía Clínica Cerebral

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/ecografia-clinica-cerebral](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/ecografia-clinica-cerebral)

# 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

La Ecografía ha sido asociada a muchos de los avances de la asistencia médica en los últimos 40 años y se ha convertido en una herramienta esencial en el manejo de todo tipo de pacientes. La utilización de la Ecografía es un paradigma médico, un cambio en el comienzo del Siglo XXI, evolucionando desde su uso restringido a los servicios de Radiodiagnóstico hasta la totalidad de los ambientes asistenciales.



“

*Mejora tus conocimientos a través de este programa, donde encontrarás el mejor material didáctico con casos clínicos reales. Conoce aquí los últimos avances en la especialidad para poder realizar una praxis médica de calidad”*

La Ecografía Clínica aumenta la capacidad para diagnosticar y tratar a los pacientes en situación de emergencia o que requieren cuidados críticos, por lo tanto, se está convirtiendo en una herramienta cada vez más popular, además de valiosa para guiar las intervenciones diagnósticas y terapéuticas.

Sus ventajas son portabilidad, precisión, visualización en tiempo real, reproducibilidad y eficiencia (coste/efectividad). Su utilidad ha sido demostrada en escenarios hospitalarios (Urgencias, Cuidados Intermedios, Semicríticos o Intensivos, quirófanos, Reanimación, Hospitalización, consultas, etc.) o extrahospitalarios (domicilio, vía pública, centros de salud, Urgencias, ambulancias, etc.).

Los avances tecnológicos han permitido reducir el tamaño de los equipos, favoreciendo su abaratamiento y portabilidad, y han aumentado las capacidades de la Ecografía Clínica llevando a un notable incremento en sus aplicaciones. Hoy se puede realizar un diagnóstico ecográfico más preciso, practicar con seguridad intervenciones ecoguiadas, hacer con precisión evaluaciones hemodinámicas no invasivas o valorar con rapidez las lesiones traumáticas.

Este **Diplomado en Ecografía Clínica Cerebral** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en imagen ecográfica
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Novedades sobre la actuación en Ecografía Clínica Cerebral
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Con un especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación en empleo de la ecografía en emergencias y cuidados críticos
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Actualiza tus conocimientos a través del Diplomado en Ecografía Clínica Cerebral, de un modo práctico y adaptado a tus necesidades”*

“

*Este Diplomado puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Ecografía Clínica Cerebral, obtendrás un título por TECH Universidad Tecnológica”*

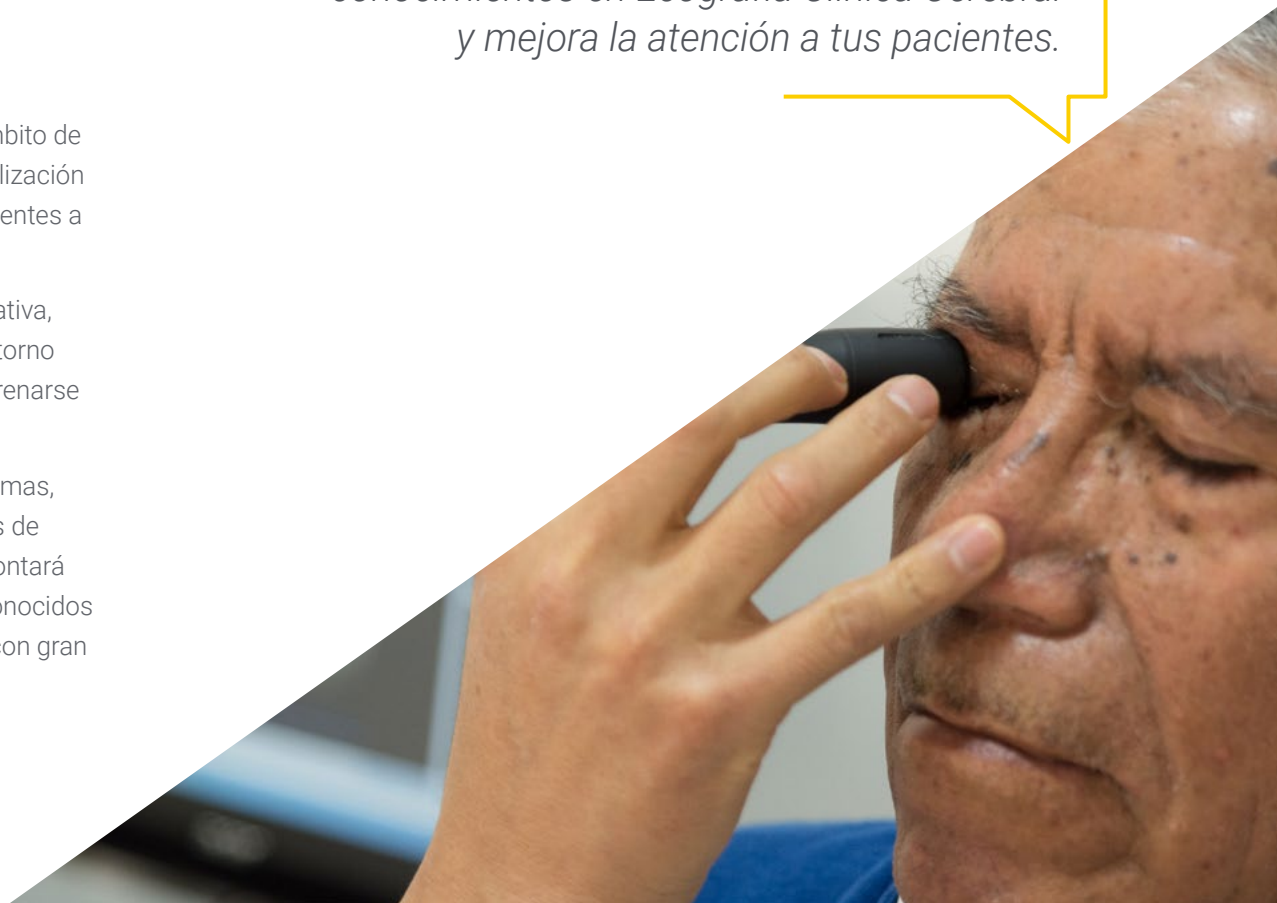
Incluye en su cuadro docente profesionales de la salud pertenecientes al ámbito de la ecografía en emergencias y cuidados críticos, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del Diplomado. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la ecografía en emergencias y cuidados críticos y con gran experiencia docente.

*El Diplomado incluye casos clínicos reales y ejercicios para acercar el desarrollo a la práctica clínica del médico.*

*Aprovecha la oportunidad para actualizar tus conocimientos en Ecografía Clínica Cerebral y mejora la atención a tus pacientes.*



# 02 Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el médico consiga dominar de forma práctica y rigurosa la Ecografía Clínica Cerebral.





“

*Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de la praxis del médico, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”*



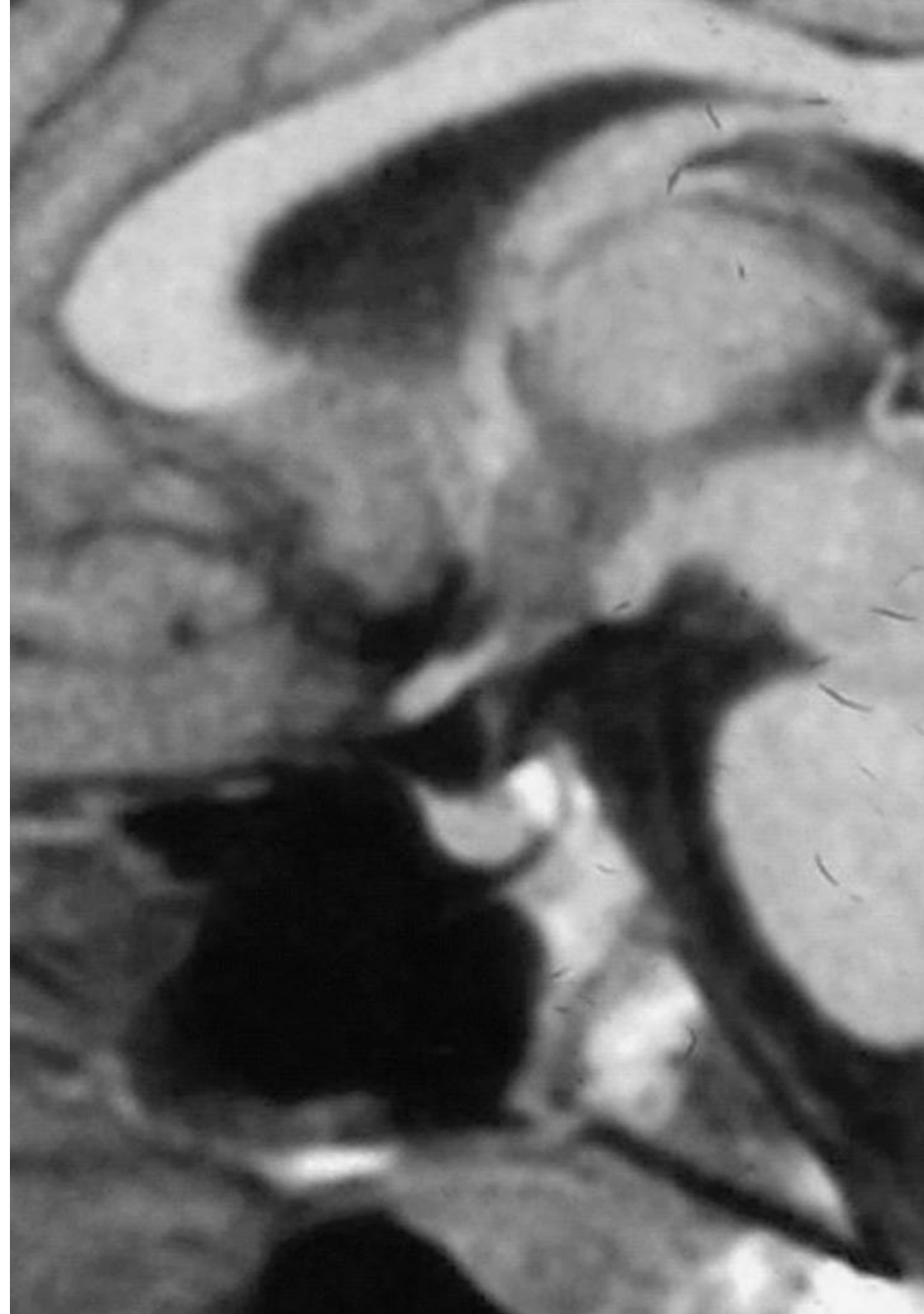
### Objetivo general

---

- Completar el itinerario educativo convirtiendo a los médicos en maestros en la utilización de los ultrasonidos para el manejo de las situaciones de emergencia y de los pacientes críticos, sea cual sea el medio en el que se encuentren



*Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Ecografía Clínica Cerebral”*





## Objetivos específicos

---

- Describir la hemodinámica cerebral
- Explicar la localización y visualización de las ventanas ecográficas en ecografía cerebral
- Definir las diferentes modalidades ecográficas en ecografía cerebral
- Explicar la técnica de examen en ecografía cerebral
- Explicar diferentes alteraciones estructurales a identificar en ecografía cerebral
- Explicar diferentes alteraciones hemodinámicas a identificar en ecografía cerebral
- Describir el proceso de realización de la ecografía ocular

# 03

## Dirección del curso

Este programa incluye en su cuadro docente profesionales de la salud de reconocido prestigio, que pertenecen al ámbito de la ecografía en emergencias y cuidados críticos, y que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo.

Además participan, en su diseño y elaboración, reconocidos especialistas miembros de sociedades científicas nacionales e internacionales de gran prestigio.





*Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en Ecografía Clínica Cerebral”*

## Dirección



### Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Jefe de Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Juaneda Miramar de Palma de Mallorca
- Profesor Colaborador del Máster de Actualización en Medicina Intensiva de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia
- Miembro Fundador del EcoClub de la SOMIAMA
- Profesor Colaborador de la SOCANEC
- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Médico Especialista en Medicina Intensiva
- Doctor en Medicina (PhD)

## Profesores

### Dr. Álvarez González, Manuel

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Médico Especialista en Medicina Intensiva
- ♦ Médico Adjunto de Medicina Intensiva
- ♦ Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid
- ♦ Miembro Fundador del EcoClub de la SOMIAMA

### Dr. De la Calle Reviriego, Braulio

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Médico Especialista en Medicina Intensiva
- ♦ Jefe de Sección de Medicina Intensiva y Coordinador de Trasplantes
- ♦ Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid
- ♦ Profesor Colaborador de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Formador en Ecografía Cerebral de la Organización Nacional de Trasplantes

### Dr. Yus Teruel, Santiago

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Médico Especialista en Medicina Intensiva
- ♦ Médico Adjunto de Medicina Intensiva Complejo Hospitalario Universitario La Paz-Carlos III. Madrid
- ♦ Miembro del EcoClub de la SOMIAMA



# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la especialización en la praxis médica diaria en ecografía, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación para poder actuar ante el paciente crítico con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





“

*Este Diplomado en Ecografía Clínica Cerebral, contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Ecografía clínica cerebral

- 1.1. Hemodinámica cerebral
  - 1.1.1. Circulación carotídea
  - 1.1.2. Circulación vértebro-basilar
  - 1.1.3. Microcirculación cerebral
- 1.2. Modalidades ecográficas
  - 1.2.1. Doppler transcraneal
  - 1.2.2. Ecografía cerebral
  - 1.2.3. Pruebas especiales (reactividad vascular, HITS, etc)
- 1.3. Ventanas ecográficas y técnica de examen
  - 1.3.1. Ventanas ecográficas
  - 1.3.2. Posición del operador
  - 1.3.3. Secuencia de estudio
- 1.4. Alteraciones estructurales
  - 1.4.1. Colecciones y masas
  - 1.4.2. Anomalías vasculares
  - 1.4.3. Hidrocefalia
  - 1.4.4. Patología venosa



- 1.5. Alteraciones hemodinámicas
  - 1.5.1. Análisis espectral
  - 1.5.2. Hiperdinamias
  - 1.5.3. Hipodinamias
  - 1.5.4. Asistolia cerebral
- 1.6. Ecografía ocular
  - 1.6.1. Tamaño y reactividad pupilar
  - 1.6.2. Diámetro de la vaina del nervio óptico



*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 empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿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 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 del médico.

“

*¿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 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.



## 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 profesional 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 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu 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 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.



#### Técnicas quirúrgicas 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 médicas. 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

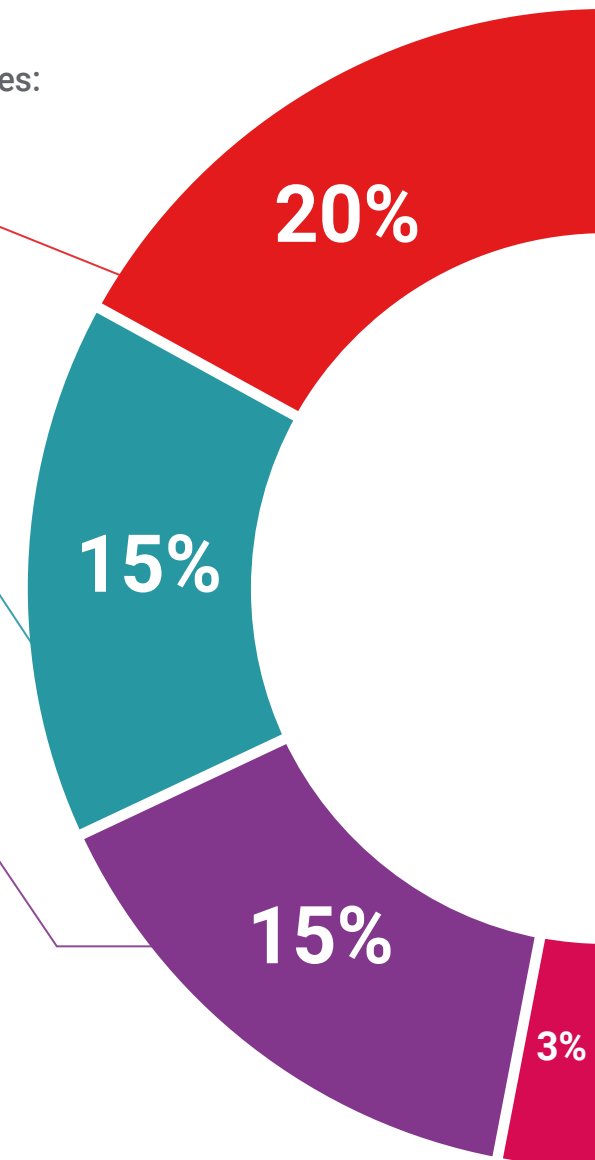
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

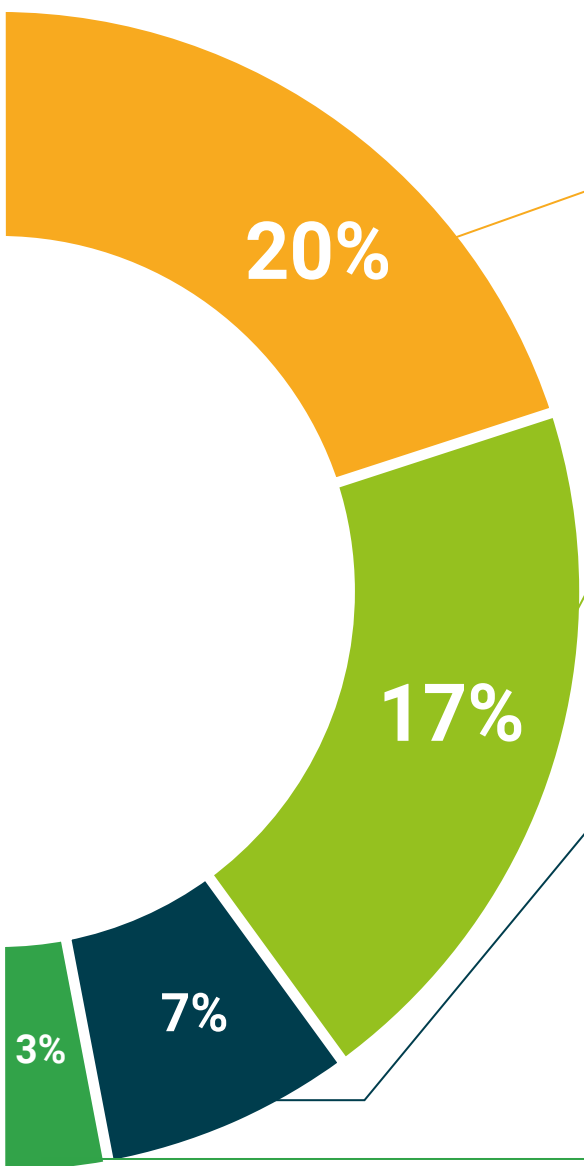
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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 Ecografía Clínica Cerebral 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 Ecografía Clínica Cerebral** 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 **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 Ecografía Clínica Cerebral**

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.



## Diplomado

### Ecografía Clínica Cerebral

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Ecografía Clínica Cerebral

