

Curso Universitario  
Neurooftalmología  
Pediátrica



## Curso Universitario Neurooftalmología Pediátrica

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

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/curso-universitario/neurooftalmologia-pediatrica](http://www.techtute.com/medicina/curso-universitario/neurooftalmologia-pediatrica)



# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

01

# Presentación

La Neuro-Oftalmología Pediátrica es un campo que aborda numerosas áreas de intervención y que requiere de sus profesionales una visión amplia y en muchas ocasiones, multidisciplinar. Intervenir con acierto es un proceso que comienza con el dominio de las formas más actuales de abordaje, que mejoren el pronóstico desde la intervención temprana. Este programa recopila para el profesional, los avances y desarrollos más desatcados en este campo para proporcionarle un crecimiento competencial, que le habilite para una detección precoz, precisa y eficiente, logrando una intervención terapéutica del más alto nivel.





A close-up photograph of a human eye, showing the iris, pupil, and eyelashes. The eye is looking slightly to the left. The background is a dark blue gradient. The image is partially obscured by a white diagonal line that separates it from the text area.

“

*Un Curso Universitario de excepcional calidad  
que combina a la perfección exigencia científica  
con flexibilidad para ofrecer al especialista la  
oportunidad real de desarrollo en este campo”*

En la consulta oftalmológica de niños el especialista necesita una amplia visión que le permita detectar la raíz de un trastorno que puede residir en la red de nervios o en las células que transmiten información al cerebro y la médula espinal, o el sistema nervioso, o bien, en las que la reciben desde ellos.

Los síntomas pueden ser pérdida de la visión, visión doble, anormalidades del movimiento de los ojos, infección, inflamación y otros. En este punto son necesarias evaluaciones clínicas integrales de la agudeza visual, con la realización de pruebas clínicas que ofrezcan respuestas que orienten hacia el diagnóstico adecuado y preciso.

En el caso del tratamiento de enfermedades oftalmológicas, el juicio clínico amenudo requiere de la intervención de otras especialidades, particularmente neurólogos. Pero también neurocirujanos, oncólogos, genetistas, inmunólogos, reumatólogos y endocrinólogos.

Este completo curso Universitario recorrerá de forma amplia los diferentes aspectos diagnósticos y de abordaje que el profesional debe dominar, llevando al alumno a través de los desarrollos teóricos y prácticos más innovadores y actualizados del panorama médico actual.

Todo ello con el añadido de recursos didácticos exclusivos, como la *Masterclass* diseñada por un especialista en Neurooftalmología de reconocimiento internacional. De esta forma, el alumno podrá actualizarse con los últimos postulados científicos en esta materia, e integrarlos en los procedimientos diagnósticos y los tratamientos en el ámbito de la Pediatría.

Este **Curso Universitario en Neuro-Oftalmología Pediátrica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en medicina
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde se realiza 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



*Uno de los grandes complementos de esta titulación es la Masterclass, una lección extra de la mano de un experto reconocido internacionalmente*

“

*Un proceso de aprendizaje creado para ofrecer al profesional un proceso completo de capacitación a través de la forma más eficiente de estudio”*

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Con un novedoso planteamiento de trabajo, este Curso Universitario está configurado como una forma de crecimiento profesional rápida y eficaz.*

*Estudia de manera cómoda en TECH Universidad Tecnológica a partir de la metodología docente más reputada del panorama académico online.*



# 02 Objetivos

Este Curso Universitario es un camino de desarrollo profesional de alta calidad. Se ha desarrollado con el máximo nivel de exigencia en sus contenidos teóricos y prácticos con el fin de conseguir el desarrollo completo de los conocimientos por parte del profesional. El alumno podrá empezar a ejercer su profesión en esta área con seguridad, apoyándose en los aprendizajes adquiridos ofreciendo el soporte más adecuado e innovador a las patologías oftalmológicas de sus pacientes en este campo.





“

*Un proceso de desarrollo competencial  
apoyado en la innovación, con el máximo  
rigor científico y médico”*



## Objetivos generales

---

- Profundizar en los conocimientos anatómicos y fisiológicos necesarios para comprender las patologías que se desarrollarán en los siguientes módulos
- Ofrecer el conocimiento necesario para el neurooftalmólogo sobre las alteraciones primarias de la motilidad ocular y sus opciones terapéuticas
- Dar a conocer las patologías neurooftalmológicas que pueden presentarse en los pacientes pediátricos, su enfoque diagnóstico y tratamiento



## Objetivos específicos

---

- Profundizar en el desarrollo visual normal y anormal
- Ahondar en las técnicas de exploración Neurooftalmológicas específicas del paciente pediátrico
- Capacitar para identificar las posibles alteraciones del desarrollo anatómico o funcional que se pueden encontrar en el paciente pediátrico
- Desarrollar las patologías de nervio óptico que pueden presentarse en la infancia



“

*Un Curso Universitario de  
excepcional impacto para el  
especialista que interviene  
con niños en el cuidado de  
su salud ocular”*

03

# Dirección del curso

La gran experiencia del grupo de profesionales procedentes de la docencia y la oftalmología que imparten este Curso Universitario es uno de los valores añadidos de este programa. A través de su competencia y de su visión directa de la profesión ofrecerán al alumnado un apoyo de calidad que impulsará su comprensión de los contenidos y la conversión de los mismos en competencias reales.







“

*Una visión novedosa y muy eficiente  
de las diferentes patologías que  
afectan a los pacientes pediátricos  
en el área oftalmológica”*



## Director Invitado Internacional

El Doctor Dean Cestari es ampliamente reconocido por su dedicación al tratamiento de **Trastornos Neurooftalmológicos, Estrabismo y Diplopía**, donde ha marcado una diferencia significativa en la vida de numerosos pacientes. Así, es uno de los pocos oftalmólogos en todo el mundo certificado por el consejo en **Neurología y Oftalmología**, lo que subraya su profundo conocimiento en ambas disciplinas.

Con una dilatada experiencia como **Neurooftalmólogo y Cirujano de Estrabismo**, Cestari ha destacado en entornos sanitarios de primer nivel, como el **Mass Eye & Ear**. Dentro de esta misma institución, también desempeña la función de Codirector del *Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery*, donde lidera un equipo de expertos comprometidos con la excelencia médica.

Además de su destacada trayectoria clínica, es pionero en la investigación de las enfermedades del Nervio Óptico y ha dedicado gran parte de su labor a la **Neuropatía Óptica Isquémica**. En este sentido, su incansable búsqueda de soluciones lo ha llevado a la evaluación de innovadores **agentes neuroprotectores** para preservar y restaurar la visión afectada por la **Oclusión Vascular**. De hecho, el Doctor Cestari se ha desarrollado como un sobresaliente Investigador Principal (PI) y Co-PI en múltiples proyectos de investigación y ensayos clínicos. A esto hay que añadirle la autoría del primer Libro de Casos que Enseña Cirugía de Estrabismo utilizando la Técnica de Sutura Ajustable.

Asimismo, Dean Cestari ha desempeñado roles cruciales en comités de renombradas organizaciones oftalmológicas. Asimismo, compagina su labor asistencial e investigadora supervisando y guiando a los futuros profesionales de la Medicina, como presidente del **Comité de Becas Clínicas** y Director del **Programa de Becas en Neurooftalmología** en Mass Eye & Ear. En 2012, fue honrado con un **Achievement Award**, otorgado por la *American Academy of Ophthalmology*, un reconocimiento a su destacada contribución a la Oftalmología y a la educación científica.



## Dr. Cestari, Dean

---

- Neurooftalmólogo y cirujano de Estrabismo de adultos en Mass Eye & Ear
- Co-Director del *Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery* en Mass Eye & Ear
- Profesor Asociado de Oftalmología en Mass Eye & Ear
- Co-Fundador de *Total Direct Care* (Atención Directa Total)
- Presidente del Comité de Becas Clínicas en Mass Eye & Ear
- Director del Programa de Becas en Neurooftalmología en Mass Eye & Ear
- Subvención *Catalyst* de la Escuela de Medicina de Harvard
- *Achievement Award* (2012) de la *American Academy of Ophthalmology*
- Miembro: *Digital Media Committee of the American Academy of Ophthalmology* y *Curriculum Development Committee of the North American Neuro-Ophthalmology Society*

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### **Dra. Luque Valentín-Fernández, María Luisa**

- ♦ Jefa del Servicio de Oftalmología en el Hospital El Escorial
- ♦ Profesora de Oftalmología en el grado de Medicina de la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialista vía MIR en Oftalmología por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Máster en Calidad Asistencial por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Diplomada de postgrado en Diseño y Estadística en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Presidenta de la Comisión de Formación Continuada Hospitalaria del Hospital El Escorial
- ♦ Responsable de Formación Continuada Hospitalaria del Hospital El Escorial
- ♦ Coordinadora de Calidad del Hospital El Escorial

## Profesores

### **Dra. Noval Martín, Susana**

- ♦ Jefe del Servicio de Oftalmología Pediátrica del Hospital La Paz
- ♦ Premio de Doctorado de la Fundación López Sánchez de la Real Academia de Medicina
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Máster en Neuroinmunología por Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina en la Universidad Autónoma de Madrid



# 04

## Estructura y contenido

A lo largo de este Curso Universitario podrás acceder a los conocimientos teóricos y prácticos más actualizados en el abordaje de las afecciones Neurooftalmológicas que inciden en la primera edad. Todos los contenidos están accesibles en formato multimedia, con videos, lecciones teóricas y herramientas de trabajo desarrolladas para facilitar el proceso de aprendizaje del médico y ayudarle a alcanzar la competencia máxima en esta área.







“

*Un Curso Universitario de completa actualidad que te permitirá aprender todo lo necesario para intervenir con precisión en las nuevas formas de trabajo de Neurooftalmología Pediátrica”*

## Módulo 1. Neurooftalmología pediátrica

- 1.1. Exploración neurooftalmológica en los niños
  - 1.1.1. Técnicas de exploración en el paciente pediátrico
  - 1.1.2. Electrofisiología
- 1.2. El niño con baja visión. Retraso de la maduración visual
- 1.3. Deficiencia visual cerebral
- 1.4. Anomalías congénitas de la vía óptica anterior
  - 1.4.1. Hipoplasia
  - 1.4.2. Colobomas y foveas
  - 1.4.3. Drusas de nervio óptico
- 1.5. Borramiento papilar
  - 1.5.1. HTIC en los niños
- 1.6. Neuropatías ópticas en la infancia I
  - 1.6.1. Inflamatoria
  - 1.6.2. Infecciosa
- 1.7. Neuropatías ópticas en la infancia II. Hereditarias
  - 1.7.1. Atrofia óptica dominante
  - 1.7.2. Neuropatía óptica de Leber
- 1.8. Atrofia óptica y excavación papilar en el niño
- 1.9. Patología tumoral pediátrica
  - 1.9.1. Tumores primarios del nervio óptico
  - 1.9.2. Tumores de la línea media
  - 1.9.3. Tumores de fosa posterior
- 1.10. Apraxia oculomotora





“

*Un temario de enorme interés  
y completa innovación  
creado especialmente para  
el especialista que busca  
la actualidad científica más  
innovadora”*

# 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 video

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

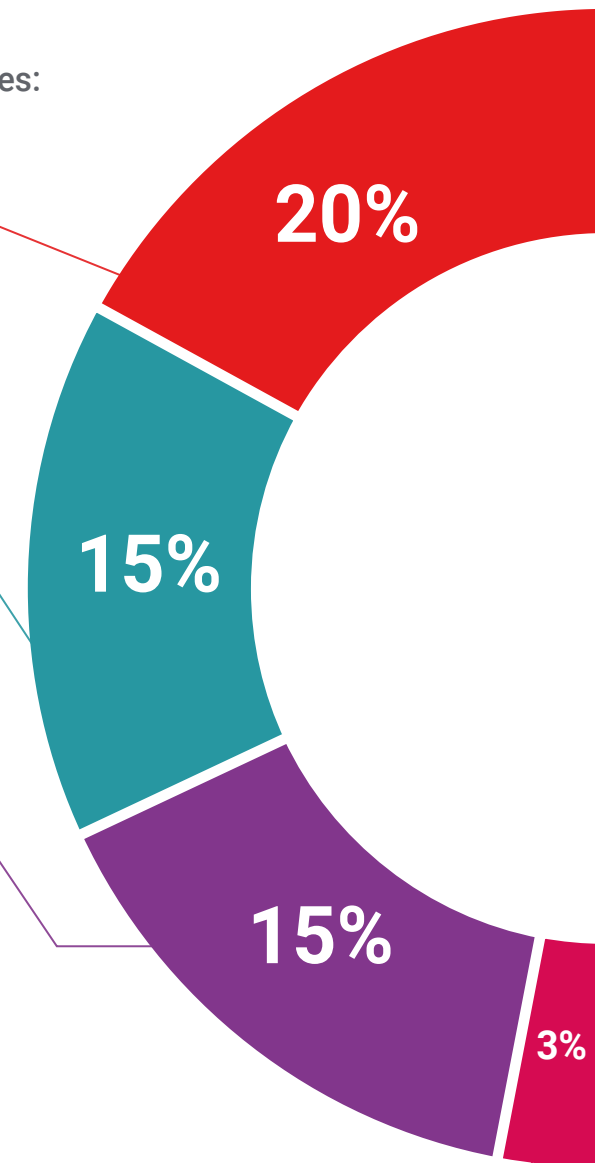
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

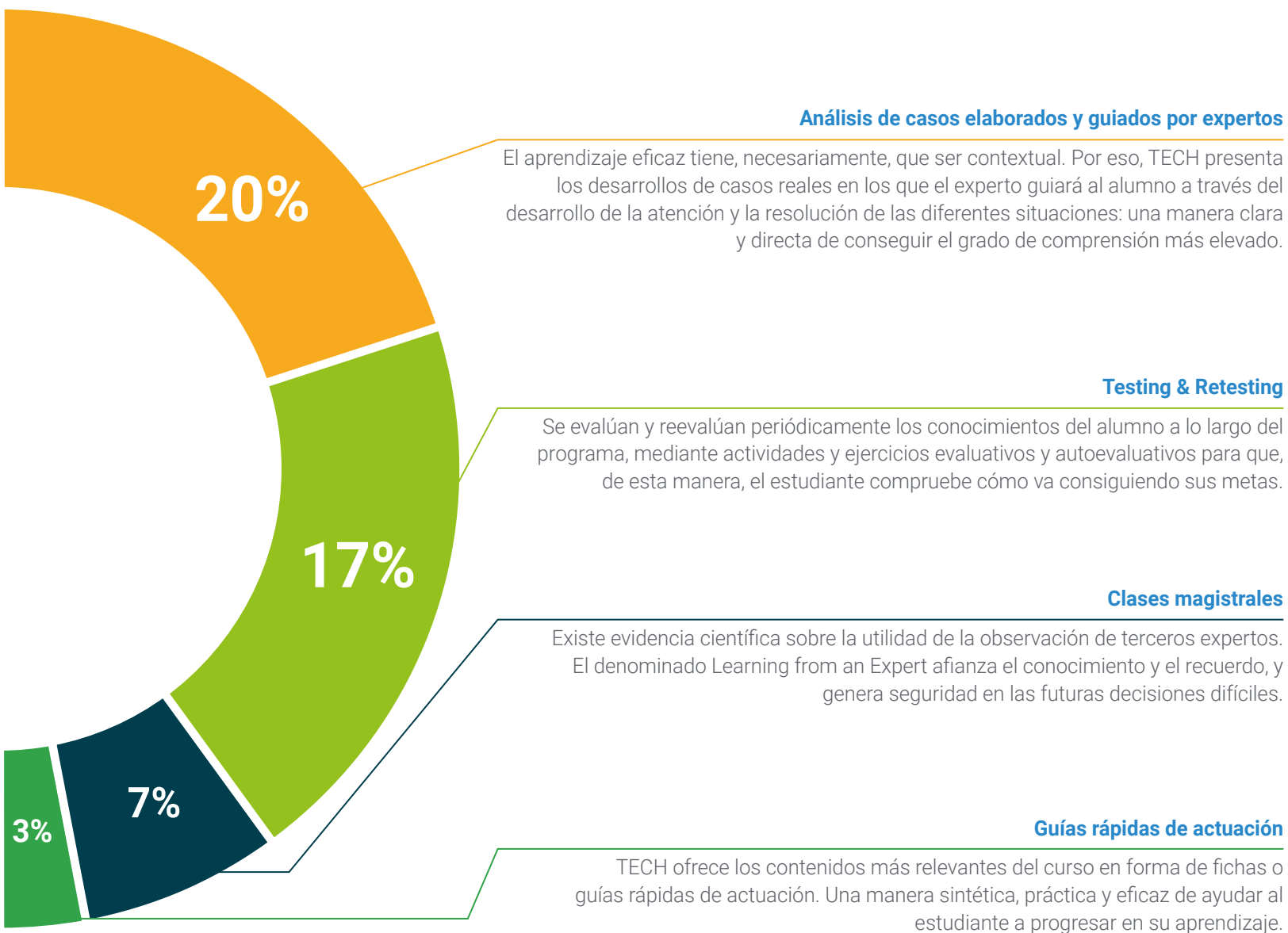


#### Lecturas complementarias

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.







# 06 Titulación

El Curso Universitario en Neurooftalmología Pediátrica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Neurooftalmología Pediátrica** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Curso Universitario en Neurooftalmología Pediátrica**

ECTS: **6**

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.





**Curso Universitario**  
Neurooftalmología  
Pediátrica

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

Curso Universitario

Neurooftalmología

Pediátrica