

# Experto Universitario

## Oftalmología Infantil Avanzada





## Experto Universitario Oftalmología Infantil Avanzada

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-oftalmologia-infantil-avanzada](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-oftalmologia-infantil-avanzada)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Durante la infancia, es primordial el cuidado de la visión, puesto que en edades tempranas aparecen y se desarrollan problemas severos a nivel ocular. Por ende, los niños deben estar en constante diagnóstico y someterse a sus respectivos tratamientos, garantizando una óptima visión a lo largo de su crecimiento. Gracias a la importancia de esta disciplina en el ámbito de la Medicina, nace este programa de TECH, proporcionando al profesional un material de primer nivel. De esta forma, el médico fortalecerá sus conocimientos en el desarrollo ocular, las afecciones oftalmológicas relacionadas con el sistema nervioso y las relaciones entre las patologías oculares y las enfermedades sistémicas. Todo esto incluyendo recursos multimedia innovadores y la revolucionaria metodología del *Relearning*.



“

*¡Matricúlate ahora en este programa!  
Accederás a un programa de calidad  
avalado por la mejor universidad  
online del mundo, según Forbes”*

Una parte importante de los fracasos a nivel académico en los infantes se debe a problemas visuales que no han sido diagnosticados ni tratados de manera correcta. Se trata de una etapa clave en el aprendizaje, cuando más necesitan desarrollar sus capacidades físicas y cognitivas, por lo que una buena salud ocular es imprescindible. En este sentido, las revisiones y las terapias se deben realizar de forma periódica, para así corregir las patologías que perjudiquen la visión de los niños.

En este contexto, TECH pone a disposición del médico lo último en estudios e innovación en el campo de la Oftalmología Pediátrica. Este Experto Universitario desarrollará un enfoque integral de la evolución de la visión, desde el período embrionario hasta la infancia. Además, el especialista dominará la electrofisiología ocular y otras pruebas diagnósticas importantes en el contexto pediátrico.

Asimismo, el egresado ampliará sus competencias en las afecciones oftalmológicas relacionadas con el sistema nervioso, incluyendo el diagnóstico y el tratamiento en niños. Se profundizará en patologías como el nistagmo, los trastornos supranucleares e internucleares de la motilidad ocular, las neuropatías ópticas hereditarias, la atrofia óptica, las neuritis ópticas y el pseudopapiledema.

Igualmente, el alumno abordará la interacción entre las afecciones oculares y las enfermedades sistémicas en pacientes pediátricos. Por lo tanto, se sumergirá en la investigación de las facomatosis y neurofibromatosis, así como en los trastornos intrauterinos e infecciones perinatales y otras patologías sistémicas, como el albinismo y el Síndrome de Marfan. Finalmente, se le dedicará un espacio al traumatismo ocular pediátrico y al síndrome del niño maltratado.

Se trata de un programa que combina una metodología revolucionaria, el *Relearning*, con un contenido multimedia de la más alta calidad. TECH ofrece dinamismo y comodidad en su modalidad 100% online, siendo así una titulación muy flexible, sin restricción de horarios. Tan solo se necesita un dispositivo electrónico con conexión a internet para acceder fácilmente a la plataforma virtual.

Este **Experto Universitario en Oftalmología Infantil Avanzada** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Oftalmología Infantil Avanzada
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar 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



*Analizarás las bases del desarrollo de la visión en niños, desde la etapa embrionaria hasta la infancia, a través de las 6 meses de esta titulación”*

“

*Profundizarás en el Screening Visual, un método de detección precoz de afecciones oculares en niños, todo gracias a los recursos multimedia más innovadores”*

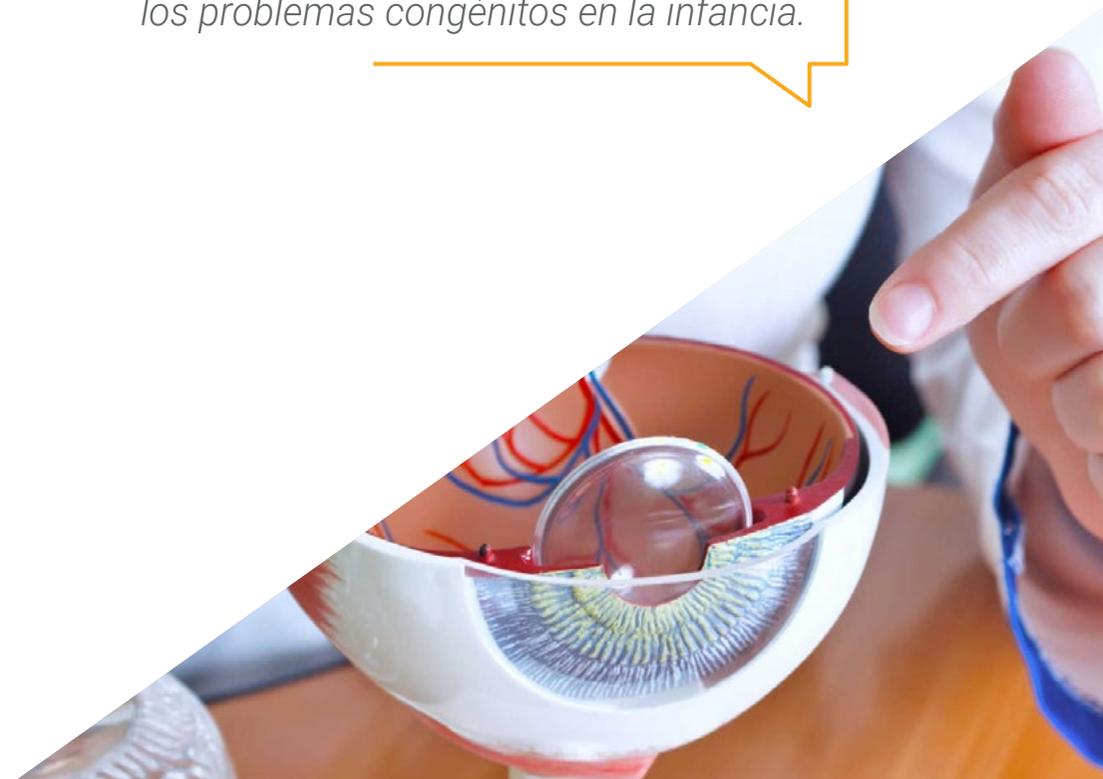
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

*Abordarás las técnicas más actuales en diagnóstico y tratamiento de la Neuropatía Óptica Hereditaria de Leber (LHON), una enfermedad genética que produce ceguera bilateral.*

*¡Apuesta por TECH! Indagarás en los trastornos intrauterinos en el desarrollo ocular del feto, el origen de muchos de los problemas congénitos en la infancia.*



# 02 Objetivos

El programa dotará al egresado de las destrezas necesarias para convertirse en experto en el cuidado oftalmológico infantil. Desde la singularidad de los ojos en desarrollo, hasta las complejidades de diagnosticar y tratar afecciones oftalmológicas en niños, el alumno se beneficiará de una combinación equilibrada de aprendizaje práctico y teórico, con el añadido del contenido multimedia más innovador y el análisis de casos clínicos reales. Así, el especialista no solo habrá adquirido conocimientos avanzados en Oftalmología Infantil Avanzada, sino que también habrá asumido el compromiso de crear un impacto duradero en la salud visual de la próxima generación.





“

*Este Experto Universitario no es solo un programa académico, sino una oportunidad para mejorar la salud visual de las generaciones venideras”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Adquirir un conocimiento profundo y actualizado sobre el diagnóstico y tratamiento de las condiciones oftalmológicas en niños, incluyendo neonatos y lactantes
- ♦ Desarrollar una comprensión sólida de las bases del desarrollo de la visión en la infancia, abarcando la embriología ocular, la genética relacionada y la anatomía y fisiología del sistema visual en crecimiento
- ♦ Comprender y abordar las patologías del segmento anterior ocular, incluyendo patología palpebral, orbital, conjuntival, alteraciones del desarrollo del segmento anterior y enfermedades corneales y ectásicas en la edad pediátrica
- ♦ Profundizar en el campo de la neurooftalmología pediátrica, abarcando temas como el nistagmo, trastornos de la motilidad supranuclear, anomalías congénitas del nervio óptico y neuropatías ópticas hereditarias



*Esta titulación pretende que el especialista alcance su meta de crear un impacto duradero, contribuyendo en la salud visual de toda una generación”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Bases del desarrollo de la visión

- ♦ Identificar las bases genéticas de las enfermedades oculares pediátricas y su relevancia clínica
- ♦ Estudiar la anatomía y función de las estructuras sensoriales en el ojo pediátrico
- ♦ Analizar la importancia del desarrollo de la visión binocular en la infancia y sus consecuencias clínicas
- ♦ Identificar alteraciones visuales en niños y su implicación en el diagnóstico
- ♦ Interpretar resultados de pruebas para el diagnóstico de trastornos visuales en niños
- ♦ Familiarizarse con medicamentos oftálmicos utilizados en el tratamiento pediátrico y su administración segura

### Módulo 2. Neurooftalmología Pediátrica

- ♦ Profundizar en el conocimiento de los mecanismos y causas del nistagmo infantil
- ♦ Estudiar los trastornos de la motilidad ocular supranucleares e internucleares en la infancia
- ♦ Identificar anomalías congénitas del nervio óptico en niños y su asociación con problemas visuales
- ♦ Reconocer neuropatías ópticas hereditarias en la infancia y sus características
- ♦ Comprender la atrofia óptica en niños y sus causas
- ♦ Identificar casos de neuritis ópticas en niños y su relación con enfermedades sistémicas
- ♦ Diferenciar entre pseudopapiledema y edema de papila en la población pediátrica
- ♦ Identificar el edema de papila y su relación con la hipertensión intracraneal en niños

### Módulo 3. Manifestaciones Oftálmicas de Patología Sistémica

- ♦ Identificar facomatosis con manifestaciones oftálmicas y sistémicas
- ♦ Reconocer la neurofibromatosis y sus implicaciones oftalmológicas
- ♦ Evaluar manifestaciones oftalmológicas de tumores del SNC en niños
- ♦ Identificar manifestaciones oculares de leucemia y neuroblastoma en niños
- ♦ Integrar el enfoque oftalmológico en el tratamiento multidisciplinario de estos trastornos
- ♦ Comprender la patología mitocondrial y su impacto en la función visual
- ♦ Identificar trastornos neurometabólicos con manifestaciones oftalmológicas
- ♦ Evaluar las consecuencias oftalmológicas de trastornos intrauterinos e infecciones perinatales
- ♦ Reconocer patologías sistémicas, como el albinismo y el síndrome de Marfan, con manifestaciones oftalmológicas
- ♦ Identificar señales de maltrato en niños y su relación con lesiones oculares

# 03

## Dirección del curso

Este exclusivo Experto Universitario en Oftalmología Infantil Avanzada ha reclutado a un distinguido cuerpo docente, que no solo posee una experiencia clínica excepcional, sino que también está profundamente comprometido con la excelencia de los profesionales que transformarán la salud visual de los niños. De hecho, estos expertos son oftalmólogos que han dedicado años al diagnóstico y tratamiento de afecciones oftalmológicas pediátricas complejas. Además, son pioneros en investigación, habiendo participado en los proyectos más vanguardistas en este campo. Por lo tanto, el alumno tendrá la oportunidad única de nutrirse de las experiencias de los mejores especialistas.



“

*El excepcional grupo de expertos que compone el cuadro docente te guiará en el camino hacia la excelencia en la Oftalmología Infantil Avanzada”*

## Dirección



### Dr. Sánchez Monroy, Jorge

- ♦ Corresponsable de Oftalmología Pediátrica en el Hospital Quirónsalud de Zaragoza
- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Máster en Oftalmología Clínica en la UCJC
- ♦ Grado en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Experto en Neurooftalmología Pediátrica y Estrabismo
- ♦ Experto en Oftalmología y Ciencias de la Visión

## Profesores

### Dra. Romero Sanz, María

- ♦ Corresponsable de Oftalmología Infantil del Hospital Quirónsalud Zaragoza
- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Máster en Oftalmología Clínica en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Medicina Clínica en la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Grado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza
- ♦ Experto en Cirugía Oftálmica en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Patologías y Tratamiento Ocular en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Uveítis y Retina en la Universidad CEU Cardenal Herrera

### Dra. Prieto Calvo, Esther

- ♦ Especialista en Oftalmología Pediátrica en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Investigadora en el Proyecto de Incentivación a la Innovación Docente de la UZ
- ♦ Investigadora de la Red Temática de Investigación Cooperativa en Salud
- ♦ Especialista en Oftalmología
- ♦ Doctora por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Licenciada en Medicina
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Oftalmología Pediátrica

**Dra. Sanz Pozo, Claudia**

- ♦ Médico Adjunto en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Médico Adjunto en Oftalmología en el Hospital Quirónsalud de Zaragoza
- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital Quirónsalud de Zaragoza
- ♦ Máster en Oftalmología Clínica por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza
- ♦ Experto en Retina y Uveítis en la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Cirugía Oftalmológica en la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Glaucoma y Patología Ocular Pediátrica en la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Patologías Oculares y Tratamiento en la Universidad Cardenal Herrera

**Dr. Narváez Palazón, Carlos**

- ♦ Médico Adjunto en Oftalmología Infantil
- ♦ Especialista en Oftalmología en Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Doctor en Oftalmología
- ♦ Máster en Integración y Resolución de Casos Clínicos por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial por la Universidad CEU San Pablo

**Dra. Pueyo Royo, Victoria**

- ♦ Especialista en Oftalmología Pediátrica en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Miembro de la Red de Salud Materno-infantil y del Desarrollo
- ♦ Profesora del Grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Zaragoza  
Grado en Oftalmología Pediátrica

**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

**Dra. González, Inmaculada**

- ♦ Especialista en Oftalmología Pediátrica en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Oftalmología
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Oftalmología
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Estrabología
- ♦ Profesora del Master Propio en Oftalmología en CEU Cardenal Herrera
- ♦ Licenciatura en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza

**Dr. Pinilla, Juan**

- ♦ Médico Adjunto en la Unidad de Oftalmología Pediátrica del Hospital Universitario Miguel Servet
- ♦ Especialista en Oftalmología Pediátrica en Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía en la Universidad de Zaragoza
- ♦ Máster en Iniciación a la Investigación en Medicina
- ♦ Licenciado en Medicina en la Universidad de Zaragoza

# 04

## Estructura y contenido

Este innovador programa en Oftalmología Infantil Avanzada ha sido diseñado para equipar al médico con los conocimientos más avanzados y las habilidades especializadas necesarias para convertirse en líder en el campo de la oftalmología pediátrica. El programa no solo se enfoca en conceptos técnicos, sino también en el desarrollo de destrezas en liderazgo y comunicación. De esta manera, el especialista abordará la salud ocular infantil de forma integral, la comunicación eficaz con las familias y el liderazgo de equipos interdisciplinarios, asegurando que estén preparados para asumir roles destacados en la promoción de la visión saludable.



“

*Adaptarás las diversas estrategias de tratamiento a las necesidades únicas de los niños, garantizando un enfoque compasivo y efectivo”*

## Módulo 1. Bases del Desarrollo de la Visión

- 1.1. Embriología ocular y genética
  - 1.1.1. Periodo embrionario
  - 1.1.2. Desarrollo del nervio óptico, retina, vitreo y vascularización retiniana y coroidea
  - 1.1.3. Desarrollo del cristalino y del polo anterior
  - 1.1.4. Desarrollo de los párpados y vía lagrimal
  - 1.1.5. Desarrollo de la órbita y musculatura extraocular
- 1.2. El sistema visual en crecimiento
  - 1.2.1. Desarrollo de los parámetros funcionales
  - 1.2.2. Desarrollo anatómico del ojo
  - 1.2.3. Conclusión
- 1.3. Anatomía y fisiología de la percepción sensorial
  - 1.3.1. Fototransducción y fisiología de la retina
  - 1.3.2. Vía visual clásica y vías extrageniculadas
  - 1.3.3. Corteza visual. Maduración de la corteza en la infancia
- 1.4. Binocularidad y procesos asociados
  - 1.4.1. Aspectos monoculares de la percepción sensorial
  - 1.4.2. Aspectos binoculares de la percepción sensorial
  - 1.4.3. Adaptaciones sensoriales a estímulos visuales anormales
  - 1.4.5. Bases anatomofisiológicas de la ambliopía
- 1.5. Anatomía y fisiología de la motilidad ocular
  - 1.5.1. Músculos extraoculares
  - 1.5.2. Pares craneales motores
  - 1.5.3. Ducciones y versiones. Leyes de Sherrington y Hering
  - 1.5.4. Movimientos de fijación, sacádicos y seguimientos lentos
  - 1.5.5. Vergencias y reflejos oculares
  - 1.5.6. Motilidad ocular intrínseca
- 1.6. Exploración del área sensorial
  - 1.6.1. Agudeza visual
  - 1.6.2. Fusión
  - 1.6.3. Estereopsis
  - 1.6.4. Estudio del campo visual en la edad pediátrica
- 1.7. Exploración del área motora y la desviación ocular
  - 1.7.1. Las ducciones y versiones
  - 1.7.2. Convergencia
  - 1.7.3. Vergencias fusionales
  - 1.7.4. Hirschberg y Krimsky
  - 1.7.5. Cover test y sus variantes, biprisma y test de adaptación prismática
  - 1.7.6. Estudio de la ciclotorsión
  - 1.7.7. Sinóptoro, pantallas de Hess y video-oculografía
- 1.8. Electrofisiología ocular y otras pruebas
  - 1.8.1. Conceptos básicos de bioelectricidad
  - 1.8.2. Ondas de electroretinograma flash difuso
  - 1.8.3. Electroretinograma multifocal y electroretinograma patrón
  - 1.8.4. Potenciales evocados visuales
  - 1.8.5. Electrooculograma
  - 1.8.6. Electromiografía de músculos extraoculares
- 1.9. Farmacología ocular pediátrica
  - 1.9.1. Consideraciones especiales del metabolismo y farmacología en la infancia
  - 1.9.2. Farmacología ocular en la infancia: grupos de fármacos
  - 1.9.3. Otras vías de administración
- 1.10. *Screening* visual en la infancia
  - 1.10.1. Importancia y objetivos del *screening* visual
  - 1.10.2. Métodos y herramientas de *screening* visual en la infancia
  - 1.10.3. Implementación y organización de un programa de *screening* visual
  - 1.10.4. Evaluación de la efectividad del programa de *screening* visual



## Módulo 2. Neurooftalmología Pediátrica

- 2.1. Nistagmo I
  - 2.1.1. Definición y clasificación de nistagmo
  - 2.1.2. Etiología y diagnóstico de nistagmo
  - 2.1.3. Nistagmo congénito: características y diagnóstico
  - 2.1.4. Nistagmo adquirido en la infancia
- 2.2. Nistagmo II
  - 2.2.1. Abordaje terapéutico y manejo en nistagmo
  - 2.2.2. Estudios de casos y ejemplos de nistagmo
  - 2.2.3. Terapias y tratamientos avanzados en nistagmo
  - 2.2.4. Resultados visuales y pronóstico en nistagmo infantil
- 2.3. Trastornos Supranucleares e Internucleares de la Motilidad
  - 2.3.1. Trastornos de la motilidad ocular supranucleares
  - 2.3.2. Trastornos de la motilidad ocular internucleares
  - 2.3.3. Evaluación y diagnóstico en trastornos supranucleares e internucleares
  - 2.3.4. Manejo y tratamiento de trastornos de la motilidad ocular
- 2.4. Anomalías Congénitas del Nervio Óptico
  - 2.4.1. Anomalías estructurales en el nervio óptico
  - 2.4.2. Diagnóstico y clasificación de anomalías congénitas
  - 2.4.3. Implicaciones visuales y resultados en pacientes con anomalías del nervio óptico
  - 2.4.4. Casos clínicos y ejemplos de anomalías congénitas
- 2.5. Neuropatías Ópticas Hereditarias
  - 2.5.1. Neuropatía Óptica Hereditaria de Leber (LHON)
  - 2.5.2. Otras neuropatías ópticas hereditarias
  - 2.5.3. Estudios genéticos y diagnóstico en neuropatías ópticas
  - 2.5.4. Terapias y tratamientos en neuropatías ópticas hereditarias
- 2.6. Atrofia Óptica en el Niño
  - 2.6.1. Causas y factores de riesgo en atrofia óptica infantil
  - 2.6.2. Evaluación y diagnóstico de atrofia óptica en niños
  - 2.6.3. Manejo y tratamiento de atrofia óptica en la infancia
  - 2.6.4. Resultados visuales y seguimiento en atrofia óptica pediátrica

- 2.7. Neuritis Ópticas Pediátricas
  - 2.7.1. Neuritis ópticas en niños: etiología y características
  - 2.7.2. Diagnóstico y evaluación en neuritis ópticas pediátricas
  - 2.7.3. Terapias y tratamiento en neuritis ópticas infantiles
  - 2.7.4. Pronóstico y seguimiento en neuritis ópticas
- 2.8. Pseudopapiledema. Drusas de Nervio Óptico
  - 2.8.1. Pseudopapiledema en la infancia
  - 2.8.2. Drusas de nervio óptico: diagnóstico y clasificación
  - 2.8.3. Manejo y seguimiento en pseudopapiledema y drusas
  - 2.8.4. Casos clínicos y ejemplos de pseudopapiledema
- 2.9. Edema de Papila, Hipertensión Intracraneal
  - 2.9.1. Edema de papila en niños: causas y diagnóstico
  - 2.9.2. Hipertensión intracraneal en la infancia
  - 2.9.3. Tratamiento y manejo en edema de papila e hipertensión intracraneal
  - 2.9.4. Resultados visuales y seguimiento en pacientes con estas condiciones
- 2.10. Anomalías Pupilares
  - 2.10.1. Anomalías en la pupila en la infancia
  - 2.10.2. Diagnóstico y evaluación de anomalías pupilares
  - 2.10.3. Tratamientos y manejo en anomalías pupilares
  - 2.10.4. Casos clínicos y ejemplos de anomalías pupilares

### Módulo 3. Manifestaciones Oftalmológicas de Patología Sistémica Infantil

- 3.1. Facomatosis
  - 3.1.1. Facomatosis: definición y clasificación
  - 3.1.2. Síndromes y trastornos relacionados con facomatosis
  - 3.1.3. Evaluación y diagnóstico en niños con facomatosis
  - 3.1.4. Tratamientos y abordaje terapéutico en facomatosis
- 3.2. Neurofibromatosis
  - 3.2.1. Neurofibromatosis tipo 1 (NF1): características y diagnóstico
  - 3.2.2. Neurofibromatosis tipo 2 (NF2): evaluación y manejo
  - 3.2.3. Otras formas de neurofibromatosis
  - 3.2.4. Casos clínicos y ejemplos de neurofibromatosis en niños
- 3.3. Patología tumoral pediátrica I. SNC
  - 3.3.1. Tumores cerebrales en niños: tipos y clasificación
  - 3.3.2. Diagnóstico y evaluación de tumores del Sistema Nervioso Central (SNC)
  - 3.3.3. Tratamientos y cirugía en tumores cerebrales pediátricos
  - 3.3.4. Seguimiento y pronóstico en tumores SNC en niños
- 3.4. Patología tumoral pediátrica 2: leucemia, neuroblastoma
  - 3.4.1. Leucemia en niños: diagnóstico y clasificación
  - 3.4.2. Neuroblastoma en la infancia: etiología y características
  - 3.4.3. Tratamientos y terapias en leucemia y neuroblastoma pediátricos
  - 3.4.4. Resultados y pronóstico en leucemia y neuroblastoma en niños
- 3.5. Patología mitocondrial
  - 3.5.1. Trastornos mitocondriales en la infancia
  - 3.5.2. Diagnóstico y evaluación de patología mitocondrial
  - 3.5.3. Tratamientos y abordaje terapéutico en trastornos mitocondriales
  - 3.5.4. Investigación y avances en patología mitocondrial
- 3.6. Trastornos neurometabólicos
  - 3.6.1. Trastornos neurometabólicos en niños: clasificación
  - 3.6.2. Evaluación y diagnóstico de trastornos neurometabólicos
  - 3.6.3. Terapias y tratamientos en trastornos neurometabólicos pediátricos
  - 3.6.4. Resultados y seguimiento en trastornos neurometabólicos
- 3.7. Trastornos intrauterinos e infección perinatal
  - 3.7.1. Trastornos intrauterinos en el desarrollo ocular
  - 3.7.2. Infección perinatal y su impacto en la visión
  - 3.7.3. Diagnóstico y manejo de trastornos intrauterinos e infección perinatal
  - 3.7.4. Complicaciones y pronóstico en casos de trastornos intrauterinos e infección perinatal
- 3.8. Otras patologías sistémicas: albinismo, síndrome de marfan, etc.
  - 3.8.1. Albinismo en niños: características y diagnóstico
  - 3.8.2. Síndrome de marfan y otros trastornos sistémicos
  - 3.8.3. Evaluación y cuidado oftalmológico en casos de patologías sistémicas
  - 3.8.4. Abordaje multidisciplinario en pacientes con patologías sistémicas



- 3.9. Traumatismo ocular pediátrico
  - 3.9.1. Tipos y causas de traumatismo ocular en niños
  - 3.9.2. Evaluación y diagnóstico de trauma ocular pediátrico
  - 3.9.3. Tratamientos y manejo en traumatismo ocular
  - 3.9.4. Resultados y seguimiento en casos de trauma ocular en la infancia
- 3.10. Síndrome del niño maltratado
  - 3.10.1. Identificación y evaluación de síndrome del niño maltratado
  - 3.10.2. Intervención y apoyo en casos de maltrato infantil
  - 3.10.3. Aspectos legales y éticos en síndrome del niño maltratado
  - 3.10.4. Casos clínicos y experiencias en síndrome del niño maltratado

“

*Cada módulo está diseñado, no solo para transmitir conocimientos, sino para cultivar la excelencia y el liderazgo del especialista en la Oftalmología Infantil Avanzada”*

05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*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.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### 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.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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.



#### 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.



#### 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".



#### 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.



**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.



**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.



**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 Oftalmología Infantil Avanzada garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Experto Universitario en Oftalmología Infantil Avanzada** contiene el programa universitario 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**.

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

Título: **Experto Universitario en Oftalmología Infantil Avanzada**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Experto Universitario**  
Oftalmología Infantil  
Avanzada

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario  
Oftalmología Infantil Avanzada

