

Experto Universitario

Tumores Intraoculares en Adultos





## Experto Universitario Tumores Intraoculares en Adultos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-tumores-intraoculares-adultos](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-tumores-intraoculares-adultos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 20*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 36*

# 01

# Presentación

Uno de los campos de mayor complejidad en la Oftalmología es la Oncología Ocular, pues los tumores que afectan a los ojos y los tejidos que los rodean no están exentos de complicaciones. En este contexto, es fundamental contar con especialistas altamente preparados en su intervención, especialmente en el caso de los Tumores Intraoculares en Adultos, para lo que surge esta titulación. De hecho, en el programa se analizan desde las lesiones pigmentadas no tumorales hasta los Tumores Coroideos No Pigmentados, incluyendo Melanoma de coroides y Linfoma Intraocular, entre otros. Con una metodología pedagógica basada en el *Relearning*, el título ofrece suma flexibilidad para organizar los recursos académicos y una modalidad online para adaptarse a las necesidades de los estudiantes.







“

*Actualízate en el abordaje más eficaz de los Tumores Intraoculares en los pacientes adultos de la mano de TECH”*

Los Tumores Intraoculares pueden afectar a diferentes partes del ojo, como el iris, la coroides, la retina y el cuerpo ciliar. Además, es posible que se presenten en diferentes formas, desde lesiones pigmentadas hasta tumores vasculares. Abordar con eficacia tales tumores en adultos requiere un conocimiento detallado y actualizado de las técnicas diagnósticas y tratamientos disponibles, así como un dominio profundo de la Biología de estos tumores y de su comportamiento clínico.

Es en este contexto que se presenta el Experto Universitario en Tumores Intraoculares en Adultos, un programa de preparación diseñado para proporcionar a los profesionales de la Oftalmología una valiosa actualización este campo. El programa aborda los principales aspectos de la Oncología Ocular, incluyendo la epidemiología, los factores de riesgo, las técnicas diagnósticas y los tratamientos para los Tumores Intraoculares más frecuentes en pacientes adultos.

Además, esta oportunidad académica se presenta de manera completamente online, lo que permite a los estudiantes acceder a los contenidos desde cualquier lugar y en cualquier momento, adaptando su ritmo de estudio a sus necesidades personales y profesionales. Además, se emplea la metodología pedagógica del *Relearning*, que promueve el aprendizaje activo y colaborativo sobre la base de una reiteración dirigida de las ideas a través de recursos tan dinámicos como esquemas interactivos, vídeos en detalle o casos prácticos.

Por otro lado, en este itinerario académico, los oftalmólogos tendrán acceso a unas exhaustivas *Masterclasses* que aglutinan innovaciones científicas y tecnológicas para el abordaje de tumores oculares. Un contenido exclusivo que, a su vez, será impartido por un prestigioso Director Invitado Internacional.

Este **Experto Universitario en Tumores Intraoculares en Adultos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Tumores Intraoculares en Adultos
- ♦ 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



*Impulsa tu carrera profesional a través de las competencias que desarrollarás con las exhaustivas Masterclasses de este Experto Universitario de TECH”*

“

*Esta es tu oportunidad para dominar en profundidad la Retinoblastoma desde casa o cualquier lugar”*

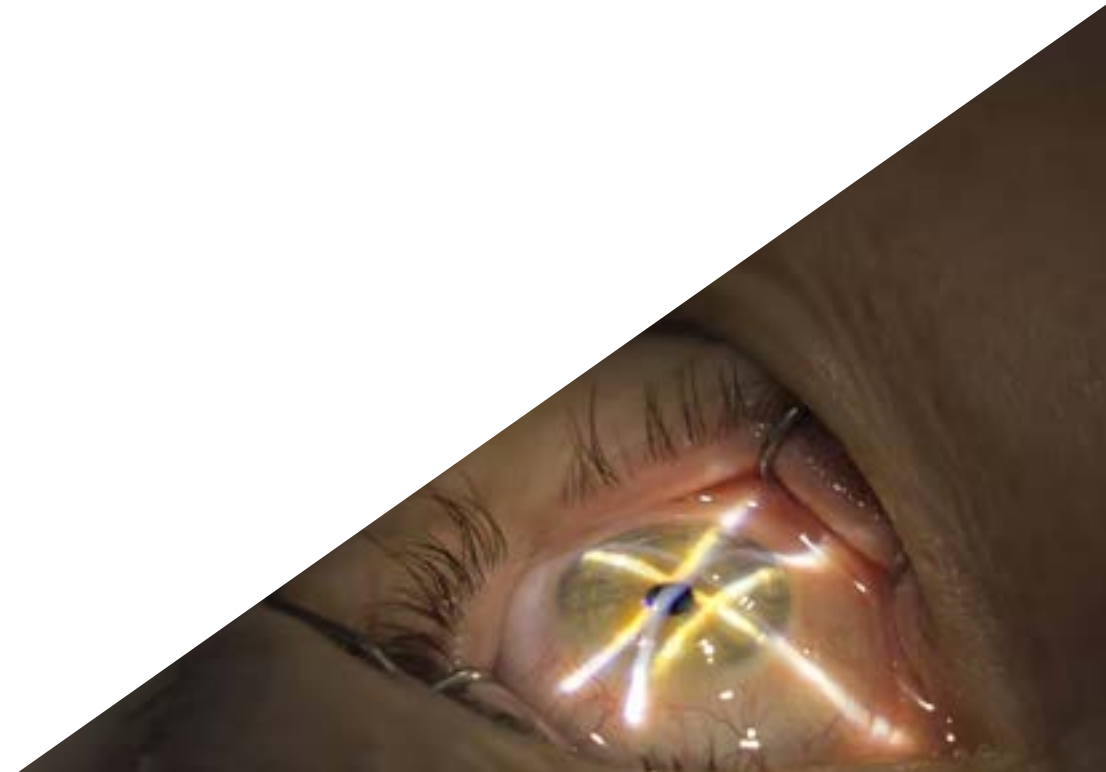
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Sométete a casos prácticos en los que pondrás a prueba tus destrezas en el tratamiento de lesiones pigmentadas de fondo de ojo”*

*Tendrás todo cuanto necesitas para tratar con garantías el Linfoma Intraocular”*



# 02

## Objetivos

A lo largo de 6 meses, los matriculados tendrán la oportunidad de adquirir una preparación completa en el abordaje de los diferentes tipos de Tumores Intraoculares, tanto desde un enfoque teórico como práctico. Para ello, contarán con innovador material didáctico que les permitirá desenvolverse con soltura en un área competencial exigente una vez finalizado este título. Y siempre en línea con la evidencia científica actual, para lo cual se recogen los últimos avances.







*Consigue los objetivos e identifica las características y formas de presentación de la Retinoblastoma”*

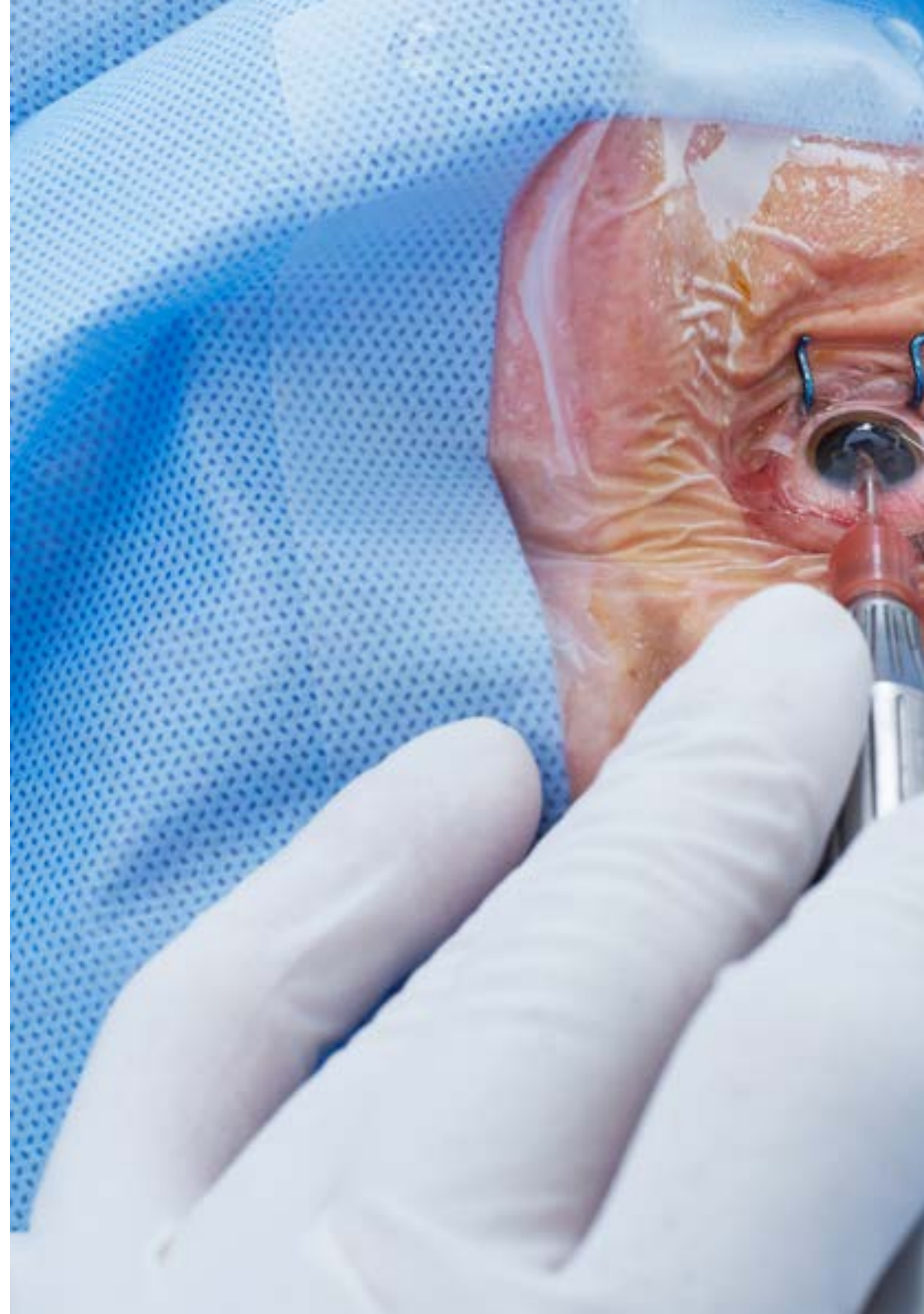


## Objetivos generales

- ◆ Actualizar conocimientos sobre los distintos tumores que pueden afectar al ojo y sus anejos
- ◆ Profundizar en el abordaje diagnóstico-terapéutico de las neoplasias oculares
- ◆ Profundizar en las principales características comunes de las neoplasias oculares
- ◆ Ahondar en las diferentes lesiones tumorales que pueden afectar a los párpados, la vía de drenaje lagrimal y la órbita
- ◆ Indagar en los diferentes tipos de tumores que pueden localizarse en la superficie ocular, en córnea y conjuntiva
- ◆ Profundizar en las investigaciones más recientes en Oftalmología Oncológica

“

*Realiza diagnósticos diferenciales altamente precisos para la detección precoz del Retinoblastoma mediante este Experto Universitario”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Oncología Ocular

- ♦ Actualizar conocimientos sobre la patología tumoral que afecta al globo ocular y sus anejos
- ♦ Profundizar en el conocimiento de las técnicas diagnósticas y las diferentes posibilidades terapéuticas disponibles

### Módulo 2. Tumores intraoculares del adulto

- ♦ Proporcionar el conocimiento más actualizado acerca de los Tumores intraoculares del adulto, incluyendo su abordaje diagnóstico-terapéutico
- ♦ Ofrecer una aproximación terapéutica e información pronóstica al paciente adulto con un tumor intraocular

### Módulo 3. Retinoblastoma

- ♦ Profundizar en el conocimiento de la Retinoblastoma
- ♦ Identificar las características y formas de presentación de la Retinoblastoma
- ♦ Ofrecer las herramientas para poder realizar el diagnóstico diferencial con otros cuadros
- ♦ Describir el manejo terapéutico de los pacientes con Retinoblastoma



# 03

## Dirección del curso

El grupo de profesionales que conforma el equipo docente del Experto Universitario se encuentra altamente cualificado y cuenta con una amplia experiencia en las áreas de la Oftalmología y la Oncología. El cuerpo docente está compuesto por médicos especialistas que han trabajado en hospitales de referencia, y que disponen de una sólida trayectoria académica y gran capacidad docente. Además, estos expertos están comprometidos con la actualización de profesionales altamente preparados en el área para que puedan abordar cualquier tumor por desafiante que sea.



“

*Déjate guiar por versados expertos en  
Oncología Ocular. ¡Inscríbete ahora!”*



## Director Invitado Internacional

El Doctor Arun Singh es una verdadera eminencia internacional de la **Oftalmología Oncológica**, un campo al que ha dedicado más de tres décadas de su trayectoria profesional. Su carrera ha estado centrada en la investigación y tratamiento de **tumores de párpado y conjuntiva**. Asimismo, ha ahondado en patologías como el **Retinoblastoma** y el **Melanoma Uveal**.

Por su excepcional trayectoria clínica, este experto ha sido reconocido tanto por el **Royal College de Oftalmólogos** de Reino Unido, como por la **Junta Norteamericana de Oftalmología**, en Estados Unidos. Además, cuenta con un **Premio a los Logros** de toda su carrera. Estas distinciones, que subrayan su excelencia, son avaladas también por su prolífera obra científica, con más de **160 artículos** en revistas de alto impacto a académico.

Otra de sus importantes contribuciones a esta especialidad médica ha sido el libro *Clinical Ophthalmic Oncology*, considerado un **texto de referencia** esencial para experto y profesionales en formación. Del mismo modo destaca su labor como **Editor** del prestigioso *British Journal of Ophthalmology*.

Su óptima praxis asistencial le ha permitido asumir retos como liderar el **Departamento de Oncología Oftálmica** de la **Cleveland Clinic**, en Ohio, Estados Unidos. Desde ese puesto ha dedicado amplios esfuerzos al estudio de **otras patologías oculares** y, a su vez, colabora con el **Programa Pediátrico de Cánceres y Enfermedades de la Sangre Poco Comunes**.

En cuanto a su capacitación, el Doctor Singh comenzó su **educación médica** en **India**, en el Instituto Jawaharlal y en la Universidad de Mandras. Posteriormente, desarrolló **estancias y becas prácticas** en la Universidad de Florida, así como completó su internado en el Hospital St. Luke's de Bethlehem. Su especialización en **Oncología Ocular** la realizó en el **Hospital Oftalmológico Wills** de Filadelfia. Igualmente ha estado vinculado a organizaciones internacionales de altísima reputación como la Asociación para la Investigación en Visión y Oftalmología.



## Dr. Singh, Arun

---

- ♦ Director de Oncología Oftálmica del Cole Eye Institute, Cleveland Clinic, Ohio, EEUU
- ♦ Editor del *British Journal of Ophthalmology*
- ♦ Editor del libro académico *Clinical Ophthalmic Oncology*
- ♦ Especialista en Oftalmología por la Universidad de Florida
- ♦ Estancias Prácticas en los Hospitales Watford General y St. Luke's
- ♦ Graduado de Medicina y Cirugía por el el Instituto Jawaharlal y en la Universidad de Mandras
- ♦ Miembro de: Asociación Internacional para la Investigación en Visión y Oftalmología, Sociedad Internacional de Oncología Ocular, Academia Americana de Oftalmología, Royal College de Oftalmólogos de Londres, Reino Unido y Royal College de Cirujanos de Edimburgo, Reino Unido

“

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

## Dirección



### Dr. Garrido Hermosilla, Antonio Manuel

- ♦ Oftalmólogo en Unidades de Oculoplastia-Órbita y Oncología Ocular
- ♦ Coordinador UPRA SAS Cavidad Anoftálmica
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ♦ Miembro: CSUR SNS Tumores Intraoculares del Adulto en el Hospital Universitario Virgen Macarena



### Dra. Relimpio López, María Isabel

- ♦ Coordinadora de la Unidad de Tumores Intraoculares en Adultos, en el CSUR del Hospital Virgen Macarena
- ♦ Facultativa Especialista de Área (FEA) en el Servicio de Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ♦ Especialista en la Unidades de Retina y Oncología Ocular del HUVVM
- ♦ Coordinadora Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto
- ♦ Especialista en la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares de la Infancia
- ♦ Oftalmóloga en la Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma
- ♦ Doctora en Medicina, Universidad de Sevilla
- ♦ Tutora Clínica de Oftalmología del Grado de Medicina de la Universidad de Sevilla

## Profesores

### Dr. Domínguez Serrano, Francisco de Borja

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Facultativo Especialista de Área (FEA) en el Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ♦ Oftalmólogo en las Unidades de Retina y Oncología Ocular del HUVVM
- ♦ Oftalmólogo en la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto
- ♦ Tutor Clínico de Oftalmología del Grado de Medicina en la Universidad de Sevilla

### Dra. Soto Sierra, Marina

- ♦ Médico Oftalmóloga del Instituto Oftalmológico Andaluz
- ♦ Médica Especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena en las Unidades de Uveítis y Oftalmopediatría-Estrabismo
- ♦ Tutora Clínica de Oftalmología

### Dra. Parrilla Vallejo, María

- ♦ Oftalmóloga subespecialista en Glaucoma en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Médica Especialista en Oftalmología
- ♦ Facultativa Especialista de Área en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM), en las unidades de Glaucoma y Oncología Ocular, y en la unidad de Referencia Nacional para Tumores Intraoculares del Adulto
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ♦ Tutora de Médicos Internos Residentes (MIR) de Oftalmología
- ♦ Tutora clínica de Oftalmología en el grado de Medicina en la Universidad de Sevilla

### Dr. Gómez Escobar, Antonio José

- ♦ Médico especialista en oftalmología
- ♦ Especialista en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena, para las unidades de Mácula y Oncología Ocular, y la unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto
- ♦ Tutor de Médicos Internos Residentes (MIR) de Oftalmología
- ♦ Tutor Clínico de Oftalmología

### Dra. Domínguez García, Belén

- ♦ Médico especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Médica Especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) en las Unidades de Retina y Oncología Ocular, y en la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto y de la Infancia
- ♦ Miembro de la Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma
- ♦ Tutora de Oftalmología

### Dra. Coca Gutiérrez, Lourdes María

- ♦ Médico oftalmóloga de la Clínica Miranza Virgen de Luján
- ♦ Médica especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) en las unidades de Retina y Oncología Ocular, así como en la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto y de la Infancia
- ♦ Miembro de la Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma
- ♦ Tutora Clínica de Oftalmología en Grado de Medicina

#### **Dr. Rodríguez De La Rúa Franch, Enrique**

- ♦ Jefe de servicio y director de la Unidad de Gestión Clínica en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Médico Especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ♦ Coordinador de la Unidad de Referencia Andaluza (UPRA) para las Enfermedades Oculares Raras
- ♦ Coordinador Nodo HUVM Red de Investigación RICORS de Enfermedades Inflamatorias del Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Valladolid

#### **Dr. Espejo Arjona, Francisco**

- ♦ Médico Especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVM) en las Unidades de Retina y Oncología Ocular y en la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto
- ♦ Coordinador de la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares de la Infancia
- ♦ Miembro de la Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma
- ♦ Tutor Clínico de Oftalmología
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Sevilla

#### **Dra. López Domínguez, Mireia**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología Pediátrica en la clínica Miranza Virgen de Luján
- ♦ Especialista en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVM) en las unidades de Oftalmopediatría-Estrabismo y Oncología Ocular, y en la unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares de la Infancia
- ♦ Tutora Clínica de Oftalmología
- ♦ Máster Propio en Oftalmología Pediátrica del Hospital Sant Joan de Déu
- ♦ Miembro de la Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma

#### **Dra. Fernández-Teijeiro Álvarez, Ana**

- ♦ Jefa de sección de la Unidad Oncohematología Pediátrica del Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Médica Especialista en Pediatría
- ♦ Especialista en el servicio de Pediatría del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ♦ Coordinadora Nodo HUVM Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma
- ♦ Presidenta de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas (SEHOP)
- ♦ Tutora de Médicos Internos Residentes (MIR) de Pediatría
- ♦ Tutora Clínica de Pediatría
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad del País Vasco





**Dr. Torres García, Francisco Javier**

- ♦ Médico especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) en las Unidades de Oftalmopediatría-Estrabismo, Oncología Ocular, y en la Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares de la Infancia
- ♦ Miembro de la Red Europea ERN-PaedCan de Retinoblastoma
- ♦ Tutor Clínico de Oftalmología

**Dra. Lledó de Villar, María Leticia**

- ♦ Médico Oftalmóloga del Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Médica Especialista en Oftalmología
- ♦ Especialista en el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) en la Unidad de Oftalmopediatría y Estrabismo
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ♦ Tutora Clínica de Oftalmología

**Dra. Infante Cossío, Mónica**

- ♦ Especialista en Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Especialista en el Servicio de Oftalmología en el Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) para la Unidad de Oftalmopediatría y Estrabismo
- ♦ Profesora Asociada de Oftalmología
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Sevilla

# 04

## Estructura y Contenido

El programa académico del Experto Universitario ha sido diseñado por expertos en la materia con el objetivo de ofrecer una preparación de alto nivel rigurosa y completa en el campo de los Tumores Intraoculares en un periodo de tiempo reducido de 6 meses. El temario se compone de una selección de los temas más relevantes en este ámbito, y el material didáctico disponible es de alta calidad, lo que permite al estudiante obtener una actualización detallada sobre los avances en las técnicas de diagnóstico y tratamiento de los tumores de este tipo más comunes en adultos.





“

*Inscríbete ahora y clasifica las Neoplasias oculares según su localización principal o subtipo histológico”*



## Módulo 1. Oncología Ocular

- 1.1. Aspectos epidemiológicos de los tumores oculares
  - 1.1.1. Definición de neoplasia
  - 1.1.2. Factores de riesgo
  - 1.1.3. Epidemiología
- 1.2. Clasificación de las neoplasias oculares
  - 1.2.1. Según localización principal
  - 1.2.2. Según subtipo histológico
  - 1.2.3. Según edad
- 1.3. Tumorigénesis
  - 1.3.1. Etiología del cáncer
  - 1.3.2. Inmunología
  - 1.3.3. Genética
- 1.4. Pruebas complementarias I
  - 1.4.1. Toma de imágenes en polo anterior
  - 1.4.2. Retinografía
  - 1.4.3. Imágenes de campo amplio
- 1.5. Pruebas complementarias II
  - 1.5.1. Angiografía fluoresceínica
  - 1.5.2. Angiografía con verde de indocianina
  - 1.5.3. Autofluorescencia
- 1.6. Pruebas complementarias III: tomografía de coherencia óptica (OCT)
  - 1.6.1. OCT de polo anterior
  - 1.6.2. OCT de polo posterior
  - 1.6.3. Angio-OCT
- 1.7. Pruebas complementarias IV: ecografía
  - 1.7.1. Biomicroscopía ultrasónica (BMU)
  - 1.7.2. Ecografía ocular
  - 1.7.3. Ecografía Doppler



- 1.8. Pruebas complementarias V: órbita y estudio de extensión
  - 1.8.1. Tomografía axial computerizada (TAC)
  - 1.8.2. Tomografía por emisión de positrones (PET)-TAC
  - 1.8.3. Resonancia magnética nuclear (RMN)
- 1.9. Biopsias en Oncología Ocular
  - 1.9.1. Criterios para la toma de biopsias
  - 1.9.2. Técnica en neoplasias de órbita y superficie ocular
  - 1.9.3. Técnica en neoplasias intraoculares
- 1.10. Tratamientos empleados en Oncología Ocular
  - 1.10.1. Quimioterapia
  - 1.10.2. Radioterapia
  - 1.10.3. Tratamientos Quirúrgicos

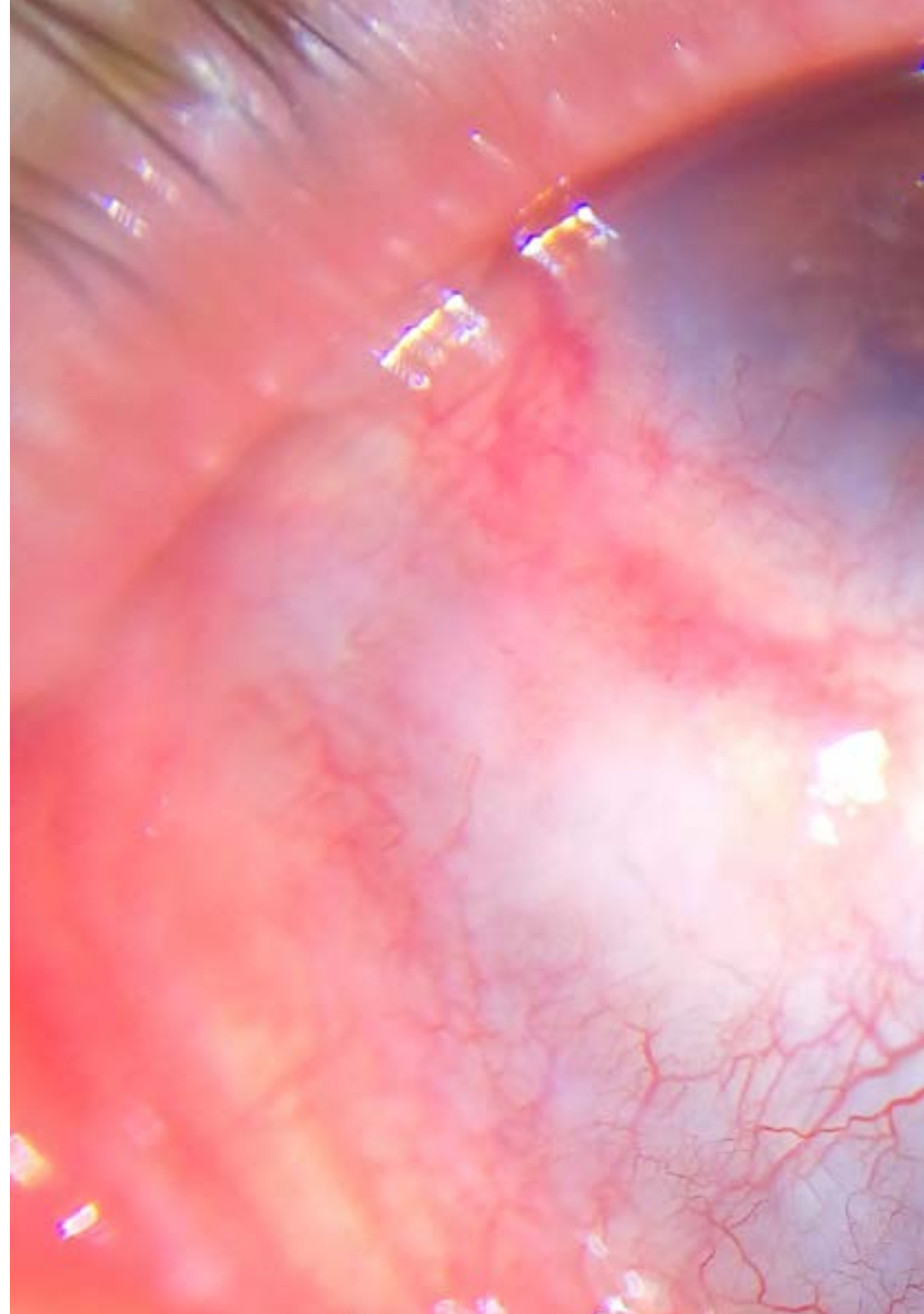
## Módulo 2. Tumores intraoculares del adulto

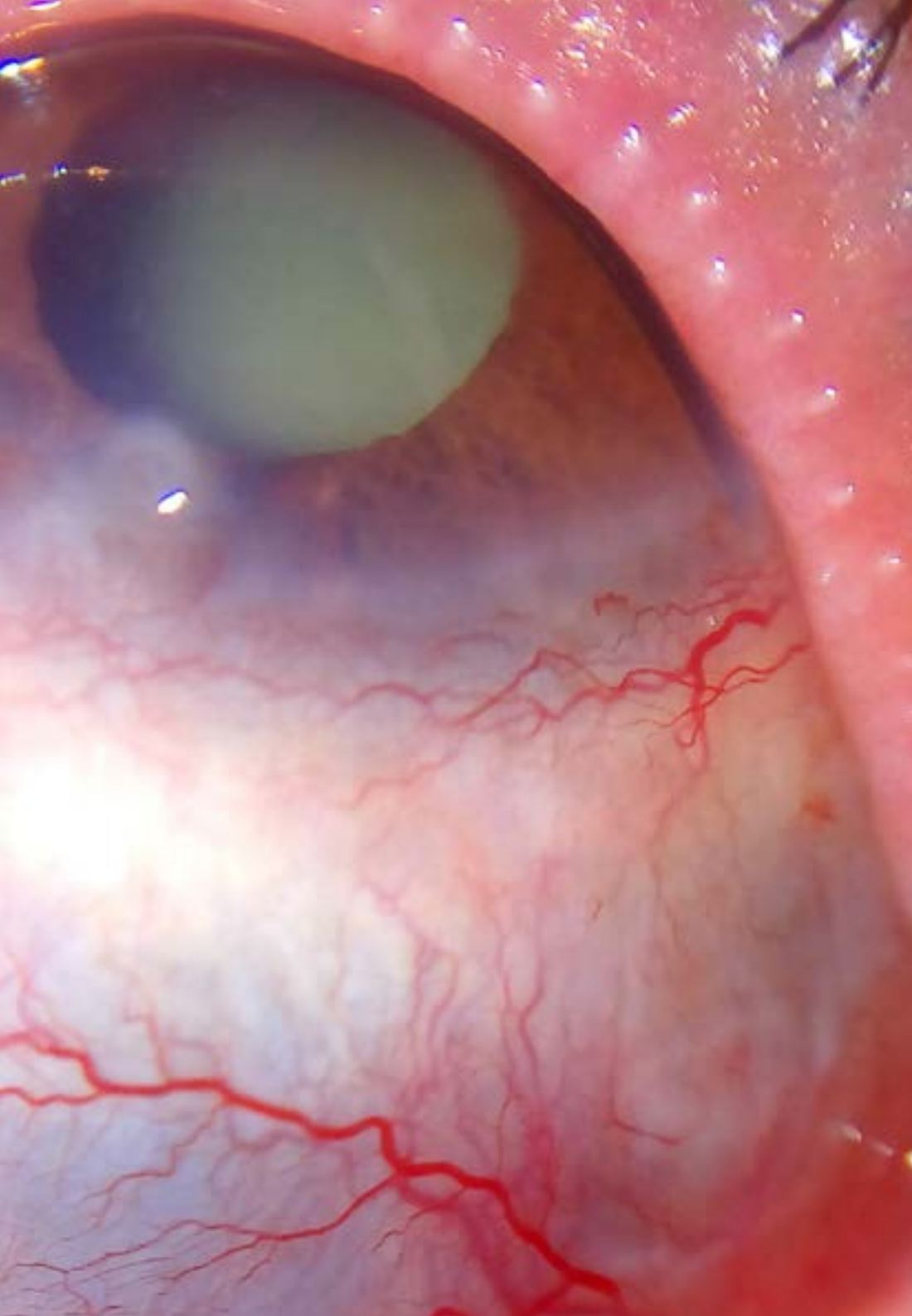
- 2.1. Lesiones pigmentadas no tumorales del fondo de ojo
  - 2.1.1. Hipertrofia congénita de epitelio pigmentario de la retina
  - 2.1.2. Hipertrofia adquirida de epitelio pigmentario de la retina
  - 2.1.3. Hiperplasia de epitelio pigmentario de la retina
- 2.2. Lesiones pigmentadas del fondo de ojo
  - 2.2.1. Nevus coroideo
  - 2.2.2. Melanocitoma
  - 2.2.3. Hamartoma combinado de retina y epitelio pigmentario de la retina
  - 2.2.4. Hamartoma congénito simple de epitelio pigmentario de la retina
- 2.3. Nevus coroideo sospechoso versus melanoma coroideo de pequeño tamaño
  - 2.3.1. Definición
  - 2.3.2. Factores de riesgo de transformación
  - 2.3.3. Tratamiento
- 2.4. Melanoma de coroides
  - 2.4.1. Epidemiología
  - 2.4.2. Factores de riesgo
  - 2.4.3. Biomarcadores pronósticos
  - 2.4.4. Técnicas diagnósticas
- 2.5. Melanoma de coroides: Tratamiento
  - 2.5.1. Braquiterapia y Retinopatía por radiación
  - 2.5.2. Endorresección
  - 2.5.3. Enucleación
- 2.6. Melanoma de iris y cuerpo ciliar
  - 2.6.1. Técnicas diagnósticas: BMU
  - 2.6.2. Diagnóstico diferencial
  - 2.6.3. Tratamiento
- 2.7. Linfoma intraocular
  - 2.7.1. Linfoma vítreo-retiniano primario
  - 2.7.2. Linfoma uveal primario y linfoma coroideo primario
  - 2.7.3. Linfoma coroideo secundario
- 2.8. Tumores vasculares coroideos
  - 2.8.1. Hemangioma coroideo difuso y síndrome de Sturge-Weber
  - 2.8.2. Hemangioma coroideo circunscrito
  - 2.8.3. Tratamiento del hemangioma coroideo circunscrito
- 2.9. Tumores vasculares de la retina
  - 2.9.1. Hemangioblastoma o hemangioma capilar retiniano
  - 2.9.2. Hemangioma cavernoso retiniano
  - 2.9.3. Hemangioma racemoso o malformaciones arterio-venosas
  - 2.9.4. Tumor vasoproliferativo
- 2.10. Tumores coroideos no pigmentados
  - 2.10.1. Osteoma coroideo
  - 2.10.2. Metástasis coroidea



### Módulo 3. Retinoblastoma

- 3.1. Epidemiología
  - 3.1.1. Introducción
  - 3.1.2. Incidencia
  - 3.1.3. Prevalencia
  - 3.1.4. Factores predisponentes
- 3.2. Genética
  - 3.2.1. Gen Rb
  - 3.2.2. Presentaciones genéticas
  - 3.2.3. Pruebas genéticas
  - 3.2.4. Consejo genético
- 3.3. Clínica
  - 3.3.1. Síntomas y signos
  - 3.3.2. Patrones de crecimiento
  - 3.3.3. Siembras intraoculares
- 3.4. Afectación extraocular
  - 3.4.1. Retinoblastoma trilateral
  - 3.4.2. Retinoblastoma metastásico
  - 3.4.3. Segundos tumores
- 3.5. Diagnóstico
  - 3.5.1. Examen clínico
  - 3.5.2. Pruebas complementarias
  - 3.5.3. Evaluación sistémica y Resonancia Magnética Nuclear (RMN)
  - 3.5.4. Diagnóstico diferencial
  - 3.5.5. Clasificaciones
- 3.6. Tratamiento I: Quimiorreducción
  - 3.6.1. Objetivos del tratamiento
  - 3.6.2. Quimioterapia sistémica
  - 3.6.3. Quimioterapia intraarterial
  - 3.6.4. Otras modalidades de quimioterapia





- 3.7. Tratamiento II: Consolidación y enucleación
  - 3.7.1. Crioterapia, hipertermia y fotocoagulación
  - 3.7.2. Braquiterapia
  - 3.7.3. Eucleación
- 3.8. Respuesta terapéutica y seguimiento
  - 3.8.1. Patrones de regresión tumoral
  - 3.8.2. Seguimiento oftalmológico
  - 3.8.3. Seguimiento oncológico
- 3.9. Complicaciones
  - 3.9.1. Complicaciones derivadas del tratamiento sistémico
  - 3.9.2. Complicaciones derivadas del tratamiento ocular
  - 3.9.3. Otras complicaciones
- 3.10. Desarrollo visual del niño con Retinoblastoma
  - 3.10.1. Evaluación de la función visual del niño con Retinoblastoma al diagnóstico
  - 3.10.2. Exploración sensorial y motora
  - 3.10.3. Manejo oftalmológico

“

*Solo necesitarás un PC o Tablet para acceder a la visión más actualizada e integral de los Tumores Intraoculares en Adultos que encontrarás en el mercado académico”*

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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 Tumores Intraoculares en Adultos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Tumores Intraoculares en Adultos** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ([boletín oficial](#)). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Tumores Intraoculares en Adultos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



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



## Experto Universitario Tumores Intraoculares en Adultos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



Experto Universitario

Tumores Intraoculares en Adultos

