

## Experto Universitario

Avances en Trastornos del Desarrollo,  
Aprendizaje y Neuropsiquiatría  
en Pediatría





## Experto Universitario

### Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-avances-trastornos-desarrollo-aprendizaje-neuropsiquiatria-pediatria](http://www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-avances-trastornos-desarrollo-aprendizaje-neuropsiquiatria-pediatria)

# 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

La Neurología Pediátrica y el Neurodesarrollo como área de capacitación específica dentro de la Pediatría se han convertido en punta de lanza en el desarrollo moderno de esta especialidad. Hasta la fecha, el cuerpo de conocimiento de la Neuropediatria se encuentra en absoluta explosión a nivel asistencial, docente e investigador. El auge de la reproducción asistida y la mejora de las técnicas de atención neonatal conllevan la aparición de una mayor tasa de partos múltiples y prematuros con mayor supervivencia.



A close-up photograph of a person's face, focusing on the eye area. A medical device, possibly a contact lens or a sensor, is visible on the eye. The person's skin is fair, and their hair is dark. The background is a solid blue color.

“

*El Experto Universitario en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

Los pediatras generales no pueden abarcar la complejidad de todas las subespecialidades pediátricas. Conforme avanzan en su desarrollo, cada una de ellas adquiere cuerpo y entidad específica para convertirse en una propia especialidad. Además, las particularidades del desarrollo infantil y su variabilidad según la edad y otros factores, no permite que los neurólogos absorban la demanda existente.

Todo ello, junto con la gran diversidad y complejidad de la patología neurológica en la infancia, hace que sean necesarias cada vez más unidades de Neuropediatría y aumente la demanda de profesionales intensamente formados en esta área. El peso de la Neuropediatría dentro de la pediatría general llega a superar el 25% de la demanda asistencial global en las unidades especializadas de nuestro país. Esta cifra, dentro del importante aumento de la demanda pediátrica general a pesar de las cifras de natalidad actuales, hace presagiar una importante escalada en los próximos años. Cada vez más autores muestran en las publicaciones actuales un incremento en el diagnóstico de diversas patologías neurológicas propias de la infancia, como pueden ser los trastornos del espectro autista, los problemas del aprendizaje e incluso las neoplasias que afectan al sistema nervioso central. Esto está llevando a la aparición de unidades estructuradas en base a procesos asistenciales orientados a patologías específicas y por lo tanto a una necesidad de Experto Universitario extremadamente elevada.

En muchas unidades de Neurología Pediátrica de nuestro entorno se están creando subespecialidades en las que los profesionales se dedican monográficamente a un área dentro de la Neuropediatría. En este hay cierta tendencia a asimilarse al modelo de la Neurología de adultos. Hay unidades de Trastornos del Aprendizaje, Trastornos del Desarrollo, Trastornos del Movimiento, Cefaleas... La edad media de los especialistas en Neuropediatría de nuestro país también merece ser tenida en cuenta por cuanto en los próximos años se espera una llegada a la jubilación de muchos de los emprendedores de esta área de Experto Universitario.

Este **Experto Universitario en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en las diferentes especialidades. Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Novedades sobre trastornos del desarrollo, aprendizaje y neuropsiquiatría pediátrica
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Con Especial hincapié en la medicina basada en la evidencia y las metodologías de la investigación en trastornos del desarrollo, aprendizaje y neuropsiquiatría infantil
- ♦ Lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Aumenta tus competencias en los Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría”*

“

*Este programa puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría, obtendrás un título de Experto Universitario por TECH Universidad”*

Incluye en su cuadro docente profesionales de la salud pertenecientes al ámbito de la Neuropediatría, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

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

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

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Experto Universitario en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría.*

*No pierdas la oportunidad de actualizar tus conocimientos en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría para mejorar la atención a los pacientes.*



# 02 Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el médico consiga dominar de forma práctica y rigurosa el estudio de los Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría.





“

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



## Objetivos generales

---

- ♦ Actualizar los conocimientos del especialista en los distintos cuadros sindrómicos de esta disciplina, a través de la medicina basada en la evidencia
- ♦ Promover estrategias de trabajo basadas en el abordaje integral, y en la atención multidisciplinar en el entorno social del paciente, como modelo de referencia en la consecución de la excelencia asistencial
- ♦ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o capacitación específica
- ♦ Incentivar el estímulo profesional mediante la capacitación continuada, y la investigación



*Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría”*





## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Puesta al día en la consulta neurológica**

- ♦ Realizar una correcta anamnesis en neurología pediátrica
- ♦ Aplicar las escalas de valoración neurológica

### **Módulo 2. Avances en neurología prenatal y neonatal**

- ♦ Explicar la realización de la exploración neurológica del recién nacido y el lactante
- ♦ Identificar los exámenes clínicos neurológicos que se realizan en el recién nacido y en el niño no mayor a un año de edad

### **Módulo 3. Avances en trastornos del desarrollo, del aprendizaje y neuropsiquiatría**

- ♦ Describir la aplicación del diagnóstico por imagen en la evaluación del neurodesarrollo y la neuropatología
- ♦ Definir la exploración neuropsicológica correcta del niño escolar

03

# Dirección del curso

Este programa incluye en su cuadro docente profesionales de la salud de reconocido prestigio, que pertenecen al ámbito de la neurología pediátrica y que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo.

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



“

*Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría”*

## Dirección



### Dr. Fernández Fernández, Manuel Antonio

- Director del Instituto Andaluz de Neurología Pediátrica. Sevilla, España
- Director del Área de Neurología Pediátrica en el Hospital San Agustín
- Director del Área de Neurología Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Infanta Luisa
- Acreditación en Neuropediatría por la Sociedad Española de Neurología Pediátrica (SENEP)
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cádiz
- Máster en Gestión y Planificación de Servicios Asistenciales en la CTO Business School
- Máster en Emprendedores por la GADE Business School
- Máster en Liderazgo y Habilidades Directivas por la GADE Business School
- Máster en Ensayos Clínicos por la Universidad de Sevilla
- Miembro: Asociación Española de Pediatría (AEP), Asociación Española para la Investigación en Errores Innatos del Metabolismo (AEIEM), Asociación Española para el Estudio de los Errores Congénitos del Metabolismo (AECOM), Sociedad Española de Pediatría de Atención Primaria (SEPEAP), Sociedad Española de Psiquiatría Infantil (SEPI), Sociedad Española de Pediatría Hospitalaria (SEPHO), European Academy of Paediatrics (EAP), Child Neurology Society (CNS), European Pediatric Association (EPA/UNEPSA) y Federación Mundial de Asociaciones de TDAH



### **Dr. Fernández Jaén, Alberto**

- Jefe del Departamento de Neurología Infantil en el Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid
- Director Médico de CADE
- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Especialista en Neurología Infantil
- Autor y contribuyente en revistas científicas

## **Profesores**

### **Dra. Hidalgo Vicario, María Inés**

- ♦ Médico Especialista en Pediatría de Atención Primaria en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid
- ♦ Presidenta de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia
- ♦ Médico Puericultor en el Ministerio de Sanidad y Consumo
- ♦ Vocal Nacional de la Junta Directiva de la Asociación Española de Pediatría
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

### **Dr. Eiris Puñal, Jesús**

- ♦ Responsable de la Unidad de Neurología Pediátrica en el Hospital Clínico Universitario de Santiago. Compostela, España
- ♦ Médico Especialista en Hospital General de Galicia. Santiago de Compostela
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Pediatría y Sociedad Española de Neurología Pediátrica

### **Dr. Fernández-Mayoralas, Daniel Martín**

- ♦ Neuropediatra en el Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid
- ♦ Neuropediatra en el Hospital Universitario La Zarzuela
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Neurología Infantil en el Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid
- ♦ Autor del libro *Especialización en audición y lenguaje. Anatomía, fisiología y neurología del lenguaje*
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Murcia
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia
- ♦ Doctor con tesis doctoral Cum Laude en Medicina y Cirugía por la Universidad de Murcia
- ♦ Magíster en Neuropediatría por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: La Sociedad Española de Neurología Pediátrica (SENEP), La Sociedad Española de Pediatría (SEP) y La Sociedad de Pediatría de Madrid y Castilla-La Mancha

### **Dr. Amado Puentes, Alfonso**

- ♦ Médico al Servicio de la Pediatría en Amado Clínica Pediátrica SLP
- ♦ Fundador y Médico de La Ruta Azul
- ♦ Facultativo Especialista del Área de Neuropediatría
- ♦ Neurólogo Pediátrico en el Complejo Hospitalario Universitario de Vigo
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Tesis Doctoral por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad de Vigo
- ♦ Máster en Neurología Pediátrica y Neurodesarrollo por la Universidad CEU Cardenal Herrera

### **Dr. Ros Cervera, Gonzalo**

- ♦ Neuropediatra en IMED Valencia
- ♦ Neuropediatra en Hospital General Universitario de Elda
- ♦ Neuropediatra en Hospital de Xàtiva
- ♦ Neuropediatra en Instituto Valenciano de Neurociencias (IVANN)
- ♦ Neuropediatra en Hospital Francesc de Borja
- ♦ Especialista en el Departamento de Pediatría en Hospital Universitario del Vinalopó
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ♦ Especialización vía MIR como Médico de Familia en el Hospital Universitari Vall d'Hebrón
- ♦ Especialización vía MIR en Pediatría y sus Áreas Específicas en el Hospital Universitario La Fe. Valencia, España
- ♦ Subespecialización en Neuropediatría en el Departamento de Neurología Infantil en el Hospital Universitario La Fe. Valencia, España
- ♦ Estancia formativa en el Servicio de Neurología del Hospital Infantil Sant Joan de Déu. Barcelona
- ♦ Estancia internacional formativa en Hospital Infantil de St. Gallen. Suiza
- ♦ Grado en Suficiencia Investigadora en la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Neuropediatra acreditado por la Asociación Española de Pediatría

### **Dra. Téllez de Meneses Lorenzo, Montserrat Andrea**

- ♦ Neuróloga Pediátrica Especializada en Autismo y Trastornos de la Comunicación
- ♦ Facultativa Especialista en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Neuróloga Pediátrica en Neural Clínicas de Rehabilitación Neurológica
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Pediatría



**Dr. Málaga Diéguez, Ignacio**

- ♦ Pediatra Experto en Neuropediatría
- ♦ Médico Adjunto de la Unidad de Neuropediatría en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Neuropediatra en el Instituto Neurológico Doctor Mateos
- ♦ Autor de publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales
- ♦ Docente en estudios de grado y posgrado universitario
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster en Neurología Infantil por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro: SENEP, AEP, EPNS, ILAE y SCCA

**Dra. Gilibert Sánchez, Noelia**

- ♦ Neuropsicóloga en el Instituto Andaluz de Neurología Pediátrica
- ♦ Colaboradora del proyecto “El Neuropediatra de Consultas Online”
- ♦ Máster en Estudios Avanzados en Cerebro y Conducta en la Universidad de Sevilla
- ♦ Grado en Psicología por la Universidad de Sevilla

**Dra. Fernández Perrone, Ana Laura**

- ♦ Neuróloga Pediátrica en el Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid
- ♦ Médica Especialista en Neurología Pediátrica en el Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid
- ♦ Neuróloga Pediátrica en el Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo de Quirónsalud
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Neurología

**Dra. Carvalho Gómez, Carla**

- ♦ Especialista en Neuropsicología Infantil
- ♦ Neuropsicóloga en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Especialista en Neuropsicología en el Hospital Universitario Virgen de la Macarena
- ♦ Docente en Neuropsicología Infantil en el Instituto Andaluz de Neurología Pediátrica
- ♦ Docente de Neuropsicología en el Instituto Europeo
- ♦ Docente del Máster en Neurología Pediátrica y Neurodesarrollo de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Grado en Psicología con Especialidad en Neuropsicología por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster Universitario en Estudios Avanzados en Cerebro y Conducta por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster Universitario en Psicología General Sanitaria por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Neuropsicología Funcional por la Universidad Pablo de Olavide

**Dr. Lorenzo Sanz, Gustavo**

- ♦ Responsable de la Unidad de Neurodesarrollo de Neurología Infantil en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Profesor asociado en la Universidad de Alcalá
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Pediatría con acreditación en Neurología Pediátrica
- ♦ Autor de más de 200 trabajos de investigación en revistas con proyección nacional e internacional
- ♦ Investigador principal y colaborador en numerosos proyectos de investigación con financiación externa





**Dr. Barbero Aguirre, Pedro**

- ♦ Neurólogo Pediátrico Especializado en TDAH
- ♦ Responsable de la Unidad de Neurodesarrollo en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia
- ♦ Facultativo Especialista en Neurología Pediátrica en el Hospital 9 de Octubre
- ♦ Médico Especialista en el Hospital Casa de Salud

**Dra. Lefa Sarane, Eddy Ives**

- ♦ Médico Peditra Especializada en Psiquiatría Infantojuvenil en el Hospital Universitario HM
- ♦ Peditra en Hospital HM Nens
- ♦ Peditra en Hospital HM Sant Jordi
- ♦ Docente de Máster en Instituciones Académicas
- ♦ Doctora en Medicina
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster Formación en Paidopsiquiatría y Psicología de la Infancia y de la Adolescencia por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Neuropediatría y Neurodesarrollo por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Coordinadora del Grupo de Trabajo de TDAH de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA)
- ♦ Miembro: Junta directiva de la Sociedad de Psiquiatría Infantil de la Asociación Española de Pediatría, Comité Asesor de la Fundación Adana (Asociación Insomnio Niños, Adolescentes y Adultos) y Comité pedagógico del Programa de Formación para la Promoción de la Salud Mental Infantil y Juvenil desde Pediatría del Instituto Catalán de la Salud

04

# Estructura y contenido

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





“

*Este Experto Universitario en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Puesta al día en la consulta neurológica

- 1.1. La anamnesis en Neurología Pediátrica
  - 1.1.1. Aptitudes personales del clínico
  - 1.1.2. Ventajas y desventajas de una buena comunicación e información
  - 1.1.3. Orientación de la anamnesis según patologías
    - 1.1.3.1. Cefaleas
    - 1.1.3.2. Epilepsia
  - 1.1.4. Orientación de la anamnesis según edades
    - 1.1.4.1. La anamnesis prenatal
    - 1.1.4.2. La anamnesis neonatal
    - 1.1.4.3. La anamnesis en el niño pequeño
    - 1.1.4.4. La anamnesis en el niño mayor
  - 1.1.5. Anamnesis del desarrollo psicomotor
  - 1.1.6. Anamnesis del desarrollo del lenguaje
  - 1.1.7. Anamnesis del vínculo madre/padre-hijo
  - 1.1.8. Antecedentes personales y familiares
- 1.2. La exploración neurológica del recién nacido y el lactante
  - 1.2.1. Exploración neurológica básica
  - 1.2.2. Datos generales
  - 1.2.3. Aspecto externo
  - 1.2.4. Conductas funcionales
  - 1.2.5. Funciones sensoriales
  - 1.2.6. Motilidad
  - 1.2.7. Reflejos primarios y actitudes posturales
  - 1.2.8. Tono, presión manual y manipulación
  - 1.2.9. Pares craneales
  - 1.2.10. Sensibilidad
  - 1.2.11. Escalas de valoración neurológica
- 1.3. Exploración neurológica del niño mayor
- 1.4. Exploración neuropsicológica del niño preescolar
  - 1.4.1. Los 3 primeros años de vida
  - 1.4.2. Desarrollo
  - 1.4.3. Primer trimestre
  - 1.4.4. Periodo 3-6 meses
  - 1.4.5. Periodo 6-9 meses
  - 1.4.6. Periodo 9-12 meses
  - 1.4.7. Periodo 12-18 meses
  - 1.4.8. Periodo 18-24 meses
  - 1.4.9. Periodo 24-36 meses
- 1.5. Exploración neuropsicológica del niño escolar
  - 1.5.1. Evolución de los 3 a los 6 años de vida
  - 1.5.2. Desarrollo
  - 1.5.3. Evaluación a nivel cognitivo
  - 1.5.4. Exploración del lenguaje
  - 1.5.5. Exploración de la atención
  - 1.5.6. Exploración de la memoria
  - 1.5.7. Exploración de la psicomotricidad y el ritmo
- 1.6. El desarrollo psicomotor
  - 1.6.1. El concepto del desarrollo psicomotor
  - 1.6.2. Evaluación del desarrollo psicomotor
  - 1.6.3. Signos de alarma en la evaluación del desarrollo psicomotor
  - 1.6.4. Escalas de evaluación del desarrollo psicomotor
- 1.7. Exploraciones complementarias
  - 1.7.1. El diagnóstico prenatal
  - 1.7.2. Los estudios genéticos
  - 1.7.3. Los estudios bioquímicos
    - 1.7.3.1. Sangre
    - 1.7.3.2. Orina
  - 1.7.4. Líquido cefalorraquídeo

- 1.7.5. El diagnóstico por imagen
  - 1.7.5.1. Ecografía
  - 1.7.5.2. TAC
  - 1.7.5.3. Resonancia magnética
  - 1.7.5.4. Tomografía por emisión de positrones (PET)
  - 1.7.5.5. Tomografía por emisión de un solo fotón (SPECT)
  - 1.7.5.6. Magnetoencefalografía
- 1.7.6. Los estudios neurofisiológicos
  - 1.7.6.1. Electroencefalograma
  - 1.7.6.2. Potenciales evocados visuales, del tronco y somatosensoriales
  - 1.7.6.3. Electroneurograma (ENG)
  - 1.7.6.4. Electromiograma (EMG)
  - 1.7.6.5. Velocidad de conducción nerviosa (VCN)
  - 1.7.6.6. Estudio de fibra única
- 1.7.7. Los estudios neuropatológicos
- 1.7.8. Los estudios neuropsicológicos

## Módulo 2. Avances en neurología prenatal y neonatal

- 2.1. Infecciones prenatales del sistema nervioso central
  - 2.1.1. Introducción
  - 2.1.2. Aspectos patogénicos generales
  - 2.1.3. Infecciones congénitas virales
    - 2.1.3.1. Citomegalovirus
    - 2.1.3.2. Rubéola
    - 2.1.3.3. Herpes
  - 2.1.4. Infecciones congénitas bacterianas
    - 2.1.4.1. Sífilis
    - 2.1.4.2. Listeria
    - 2.1.4.3. Enfermedad de Lyme
  - 2.1.5. Infecciones congénitas por parásitos
    - 2.1.5.1. Toxoplasma
  - 2.1.6. Otras infecciones

- 2.2. Malformaciones
  - 2.2.1. Introducción
  - 2.2.2. El proceso embrionario y sus trastornos
  - 2.2.3. Principales anomalías del sistema nervioso central
    - 2.2.3.1. Anomalías de la inducción dorsal
    - 2.2.3.2. Anomalías de la inducción ventral
    - 2.2.3.3. Alteraciones de la línea media
    - 2.2.3.4. Anomalías de la proliferación-diferenciación celular
    - 2.2.3.5. Anomalías de la migración neuronal
    - 2.2.3.6. Anomalías de la estructura de la fosa posterior
  - 2.2.4. Embriopatías y fetopatías
- 2.3. Traumatismo perinatal
  - 2.3.1. Traumatismos neurológicos perinatales
  - 2.3.2. Encefalopatía hipóxico-isquémica
    - 2.3.2.1. Concepto, clasificación y fisiopatología
    - 2.3.2.2. Detección, manejo y pronóstico
    - 2.3.2.3. Hemorragia intracraneal del recién nacido
    - 2.3.2.4. Hemorragia de la matriz germinal-hemorragia intraventricular
    - 2.3.2.5. Infarto hemorrágico periventricular
    - 2.3.2.6. Hemorragia cerebelosa
    - 2.3.2.7. Hemorragia supratentorial
- 2.4. Trastornos metabólicos neonatales con repercusión neurológica
  - 2.4.1. Introducción
  - 2.4.2. Cribado neonatal de los errores congénitos del metabolismo
  - 2.4.3. Diagnóstico de metabolopatía en periodo neonatal
  - 2.4.4. Metabolopatía neonatal con convulsiones
  - 2.4.5. Metabolopatía neonatal con deterioro neurológico
  - 2.4.6. Metabolopatía neonatal con hipotonía
  - 2.4.7. Metabolopatía neonatal con dismorfias
  - 2.4.8. Metabolopatía neonatal con cardiopatía
  - 2.4.9. Metabolopatía neonatal con sintomatología hepática

- 2.5. Convulsiones neonatales
  - 2.5.1. Introducción a las crisis neonatales
  - 2.5.2. Etiología y fisiopatología
  - 2.5.3. Definición y características de las crisis neonatales
  - 2.5.4. Clasificación de las crisis neonatales
  - 2.5.5. Manifestaciones clínicas
  - 2.5.6. Diagnóstico de las crisis neonatales
  - 2.5.7. Tratamiento de las crisis neonatales
  - 2.5.8. Pronóstico de las crisis neonatales
- 2.6. Infecciones intracraneales neonatales
- 2.7. Recién nacido de alto riesgo neurológico
  - 2.7.1. Concepto
  - 2.7.2. Causas
  - 2.7.3. Detección
  - 2.7.4. Seguimiento

### Módulo 3. Avances en trastornos del desarrollo, del aprendizaje y neuropsiquiatría

- 3.1. Retraso del desarrollo psicomotor
  - 3.1.1. Concepto
  - 3.1.2. Etiología
  - 3.1.3. Epidemiología
  - 3.1.4. Síntomas
  - 3.1.5. Diagnóstico
  - 3.1.6. Tratamiento
- 3.2. Trastornos generalizados del desarrollo
  - 3.2.1. Concepto
  - 3.2.2. Etiología
  - 3.2.3. Epidemiología
  - 3.2.4. Síntomas
  - 3.2.5. Diagnóstico
  - 3.2.6. Tratamiento

- 3.3. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad
  - 3.3.1. Concepto
  - 3.3.2. Etiología
  - 3.3.3. Epidemiología
  - 3.3.4. Síntomas
  - 3.3.5. Diagnóstico
  - 3.3.6. Tratamiento
- 3.4. Trastornos de la conducta alimentaria
  - 3.4.1. Introducción: anorexia, bulimia y trastorno por atracones
  - 3.4.2. Concepto
  - 3.4.3. Etiología
  - 3.4.4. Epidemiología
  - 3.4.5. Síntomas
  - 3.4.6. Diagnóstico
  - 3.4.7. Tratamiento
- 3.5. Trastorno del control de esfínteres
  - 3.5.1. Introducción: enuresis nocturna primaria y encopresis
  - 3.5.2. Concepto
  - 3.5.3. Etiología
  - 3.5.4. Epidemiología
  - 3.5.5. Síntomas
  - 3.5.6. Diagnóstico
  - 3.5.7. Tratamiento
- 3.6. Trastornos psicósomáticos/funcionales
  - 3.6.1. Introducción: trastornos conversivos y trastornos simulados
  - 3.6.2. Concepto
  - 3.6.3. Etiología
  - 3.6.4. Epidemiología
  - 3.6.5. Síntomas
  - 3.6.6. Diagnóstico
  - 3.6.7. Tratamiento

- 3.7. Trastornos del ánimo
  - 3.7.1. Introducción: ansiedad y depresión
  - 3.7.2. Concepto
  - 3.7.3. Etiología
  - 3.7.4. Epidemiología
  - 3.7.5. Síntomas
  - 3.7.6. Diagnóstico
  - 3.7.7. Tratamiento
- 3.8. Esquizofrenia
  - 3.8.1. Concepto
  - 3.8.2. Etiología
  - 3.8.3. Epidemiología
  - 3.8.4. Síntomas
  - 3.8.5. Diagnóstico
  - 3.8.6. Tratamiento
- 3.9. Trastornos del aprendizaje
  - 3.9.1. Introducción
  - 3.9.2. Trastornos del lenguaje
  - 3.9.3. Trastorno de la lectura
  - 3.9.4. Trastorno de la escritura
  - 3.9.5. Trastorno del cálculo
  - 3.9.6. Trastorno del aprendizaje no verbal
- 3.10. Trastornos del sueño
  - 3.10.1. Introducción
  - 3.10.2. Trastorno de conciliación
  - 3.10.3. Trastorno por sueño fragmentado
  - 3.10.4. Retarde de ciclo de sueño
  - 3.10.5. Evaluación
  - 3.10.6. Tratamiento



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 balde, 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

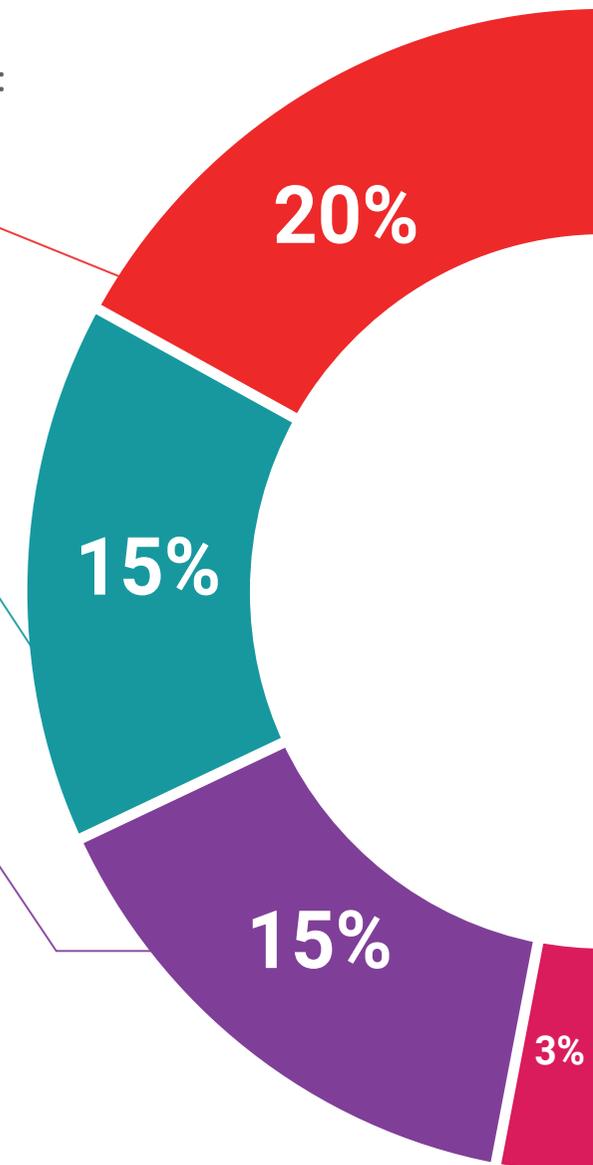
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Este programa en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría 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 programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

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

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Avances en Trastornos del Desarrollo, Aprendizaje y Neuropsiquiatría en Pediatría**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





**Experto Universitario**  
Avances en Trastornos  
del Desarrollo, Aprendizaje  
y Neuropsiquiatría en Pediatría

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

## Experto Universitario

Avances en Trastornos del Desarrollo,  
Aprendizaje y Neuropsiquiatría  
en Pediatría

