

# Experto Universitario

## Acción Motriz en los Procesos Cerebrales del Aprendizaje





## Experto Universitario Acción Motriz en los Procesos Cerebrales del Aprendizaje

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **24 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-accion-motriz-procesos-cerebrales-aprendizaje](http://www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-accion-motriz-procesos-cerebrales-aprendizaje)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág.12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

La Neurociencia ha permitido demostrar a lo largo de décadas de intensivas investigaciones que existe una conexión íntima entre las interacciones de la cognición y las acciones motrices. La actividad física ayuda a los niños a potenciar habilidades como la coordinación, la fuerza o el pensamiento práctico, entre otras, contribuyendo a un correcto desarrollo psicosocial que repercute, también, en su evolución académica. Por esa razón, TECH ha desarrollado un programa que recoge la información más relevante y novedosa al respecto. Así, a lo largo de 6 meses, el docente podrá trabajar de manera intensiva en la implementación a su praxis de las estrategias pedagógicas más avanzadas a través de una capacitación multidisciplinar y 100% online.





“

*Un programa que aborda la perspectiva neurocientífica de la acción motriz en el entorno educativo desde la base y hasta las estrategias didácticas y pedagógicas más avanzadas, innovadoras y efectivas”*

La importancia de la Educación Física en el entorno escolar, desde los primeros niveles y hasta finalizada la adolescencia, radica en la capacidad de esta ciencia para fomentar el desarrollo motriz, cognitivo, social y saludable en el alumno. A través del movimiento y de la práctica cooperativa, los niños y jóvenes van perfeccionando una serie de destrezas como la coordinación, la fuerza, la flexibilidad, la resistencia o la agilidad y trabajan los procesos cerebrales que intervienen en las relaciones psicoafectivas, aspectos que, sin lugar a duda, son fundamentales en los distintos entornos de la sociedad (para el trabajo, para el aprendizaje, para el deporte, etc.).

En este contexto, el papel que desempeña el profesor es fundamental, ya que además de transmitir a los alumnos las pautas para desarrollar determinados ejercicios y, por ende, aptitudes motrices concretas, actúa como supervisor de su correcta evolución física y cognitiva, tratando de corregir aquellos comportamientos que no son adecuados para un avance positivo. Y para llevar a cabo esta práctica de manera eficiente y basándose en la metodología más innovadora de la Neuroeducación puede contar con este Experto Universitario en el que encontrará las pautas pedagógicas y didácticas que mejores resultados están teniendo en los principales sistemas académicos del mundo.

Se trata de una experiencia de 6 meses en la que el egresado tendrá acceso a 720 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional basado en los procesos cerebrales del aprendizaje en la práctica física, en las pautas y dinámicas lúdicas para la promoción del aprendizaje efectivo y en los métodos más innovadores para transmitir hábitos de vida saludable a través del ejercicio y la docencia en el entorno escolar. Además, su cómodo formato 100% online le permitirá acceder al curso de esta experiencia académica desde donde quiera y cuando quiera, haciendo uso de cualquier dispositivo con conexión a internet. Así no tendrá que preocuparse por horarios ni clases presenciales, mientras perfecciona sus competencias docentes en base a las últimas novedades de la enseñanza más innovadora del momento.

Este **Experto Universitario en Acción Motriz en los Procesos Cerebrales del Aprendizaje** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- » El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Neuroeducación
- » Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información técnica 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



*Podrás conocer al detalle los modelos pedagógicos para la Neuroeducación Física que están causando furor en los principales sistemas académicos del mundo”*



*Una oportunidad única para perfeccionar tus competencias en la promoción de la salud a través de la actividad física y el neurodesarrollo”*

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.

*Podrás implementar a tu praxis los últimos modelos de aprendizaje de la Robótica Educativa basados en la enseñanza significativa y activa, así como en la educación centrada en el juego.*

*Tendrás acceso a 720 hora del mejor contenido multidisciplinar para ahondar de manera personalizada en aspectos como los modelos ludotécnicos o MED para el aprendizaje cooperativo.*



# 02

# Objetivos

El objetivo de TECH con esta y todas sus titulaciones es poner a disposición de los egresados que confían en esta universidad la información más rigurosa, completa y actualizada sobre el tema en que deseen especializarse. Por esa razón, para este Experto Universitario ha trabajado concienzudamente con el fin de enmarcar en 720 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional todo el material que le permita, no solo conocer al detalle los avances de la Neuroeducación Física, sino perfeccionar también sus competencias en el diseño de clases innovadoras, dinámicas y ampliamente beneficiosas para el desarrollo psicocognitivo de los alumnos.



“

*Un programa a la altura del máximo nivel educativo, para que profesionales como tú adquieran los conocimientos necesarios para desarrollar proyectos neuroacadémicos innovadores y basados en la gamificación”*



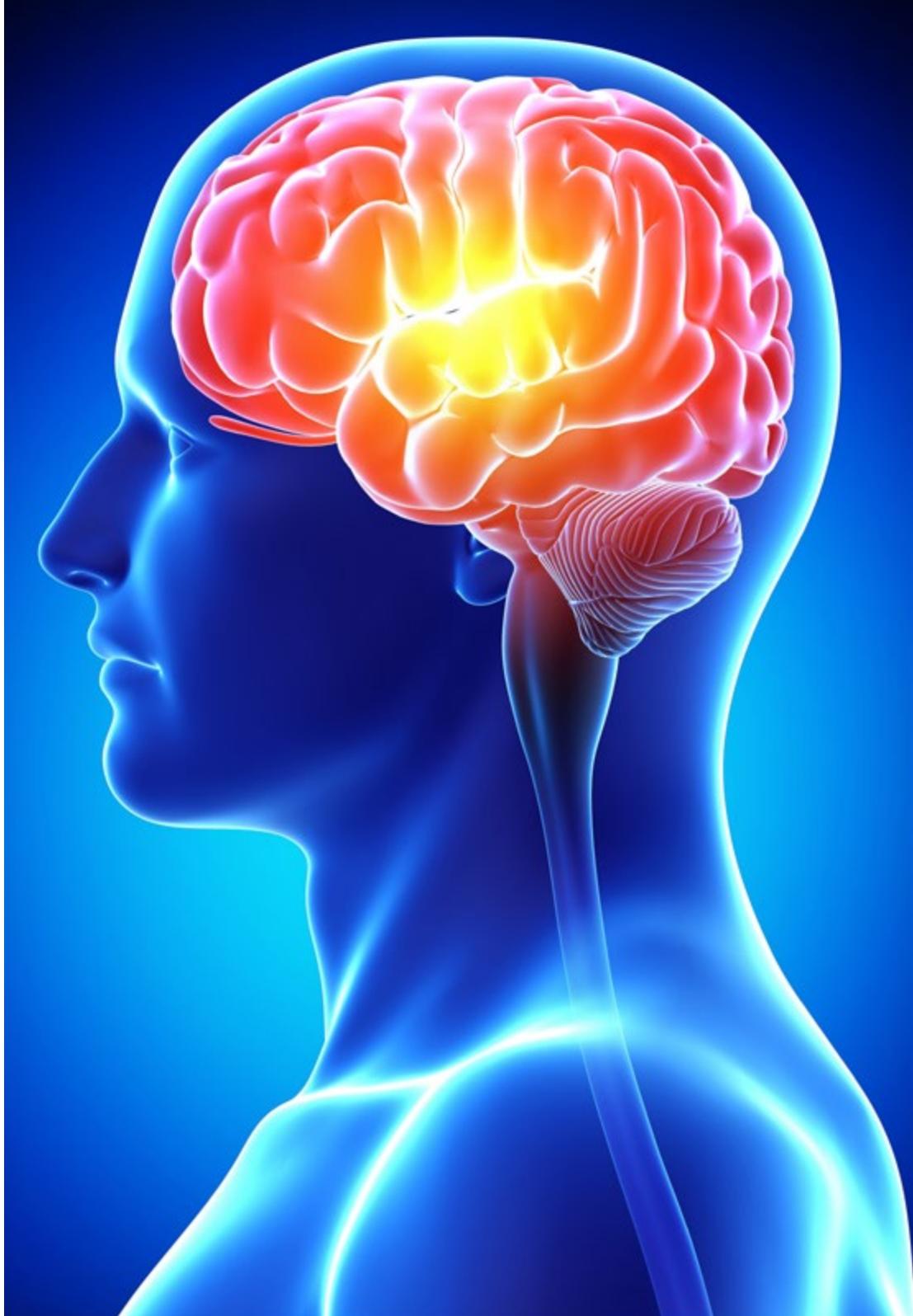
## Objetivos generales

---

- » Implementar las innovaciones de la Neuroeducación en la materia de Educación Física
- » Alcanzar una capacitación especializada como profesionales de la Neuroeducación en el campo de la acción motriz
- » Descubrir cómo potenciar el desarrollo cerebral a partir de la acción motriz

“

*Alcanzar hasta tus objetivos académicos más ambiciosos se convertirá en una tarea sencilla de realizar gracias a la flexibilidad de este programa y a las innovadoras técnicas educativas que encontrarás en él”*





## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. El cerebro social en la acción motriz desde la perspectiva neurocientífica**

- » Describir las neuronas espejo
- » Explicar las funciones sociales complejas
- » Describir el papel de la acción motriz en el desarrollo de la salud social
- » Explicar la relación social en el bienestar personal
- » Explicar la implicación de la salud mental y las relaciones interpersonales
- » Definir la relevancia de la cooperación desde la perspectiva neuroeducativa
- » Explicar la importancia del clima en los ambientes de aprendizaje

### **Módulo 2. La incidencia de la acción motriz en los procesos cerebrales de aprendizaje y en el desarrollo de la salud**

- » Módulo 2. La incidencia de la acción motriz en los procesos cerebrales de aprendizaje y en el desarrollo de la salud
- » Explicar los principales neurotransmisores y las hormonas relacionadas con la práctica motriz y la capacidad de aprendizaje
- » Aplicar estrategias para la prevención de enfermedades y la mejora de la calidad de vida en cuanto a enfermedades de riesgo cardiovascular o de otra índole
- » Describir las diferentes prácticas motrices que inciden en el desarrollo cerebral

### **Módulo 3. Modelos pedagógicos y evaluación en Neuroeducación Física**

- » Conocer la aproximación conceptual de los términos relacionados con la metodología en Educación Física
- » Realizar una evaluación del proceso de enseñanza - aprendizaje en Neuroeducación Física
- » Conocer los modelos de aprendizaje cooperativo y aplicarlo en el ámbito deportivo

### **Módulo 4. Metodologías, métodos, herramientas y estrategias didácticas favorecedoras de la Neuroeducación Física**

- » Conocer las nuevas metodologías de la enseñanza por medio del *Flipped Classroom*
- » Utilizar estrategias de gamificación y ludificación para favorecer el aprendizaje neurofísico de los niños
- » Conocer otros métodos, herramientas y estrategias didácticas favorecedoras de la Neuroeducación Física

# 03

## Dirección del curso

TECH considera que contar con un equipo versado en Neuroeducación no es solo una necesidad, sino una obligación, gracias a lo cual el egresado podrá sacarle mayor rendimiento a esta experiencia académica. Y es que al tratarse de un grupo de profesionales especializado en el área académica y conocedor de las metodologías y estrategias didácticas que mejores resultados demuestran en según qué tipo de alumnos (edades, niveles, capacidades, etc.), han sido capaces de conformar un temario ampliamente pormenorizado. Además, lo acompañarán durante toda la titulación, aportándole contenido extra y resolviendo las dudas que le vayan surgiendo.



“

*En el Campus Virtual encontrarás una vía de comunicación directa con el equipo docente, la cual podrás utilizar para resolver las dudas que te vayan surgiendo a lo largo del curso de este Experto Universitario”*

## Dirección



### Dña. Pellicer Royo, Irene

- » Experta en Educación Emocional en el Colegio Jesuitas-Caspe, Barcelona
- » Máster en Ciencias Médicas Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Barcelona
- » Máster en Educación Emocional y Bienestar por la Universidad de Barcelona
- » Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Lérida

## Profesores

### Dr. De la Serna, Juan Moisés

- » Escritor especialista en Psicología y Neurociencias
- » Autor de la Cátedra Abierta de Psicología y Neurociencias
- » Divulgador científico
- » Doctor en Psicología
- » Licenciado en Psicología. Universidad de Sevilla
- » Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla

- » Experto en Metodología Docente. Universidad de la Salle
- » Especialista Universitario en Hipnosis Clínica, Hipnoterapia. Universidad Nacional de Educación a Distancia - U.N.E.D.
- » Diplomado en Graduado Social, Gestión de recursos humanos, Administración de personal. Universidad de Sevilla
- » Experto en Dirección de Proyectos, Administración y gestión de empresas. Federación de Servicios U.G.T.
- » Formador de Formadores. Colegio Oficial de Psicólogos de Andalucía

**Dr. Navarro Ardoy, Daniel**

- » Principal CEO en Teacher MBA
- » Grupo de Investigación PROFITH (PROmoting FITness and Health)
- » Grupo de Investigación SAFE
- » Grupo de Investigación EFFECTS 262
- » Profesor de Educación Física
- » Doctor en Educación Física Aplicada a la Salud por el Programa de Actividad Física y Salud de la Universidad de Granada
- » Doctor en Educación Física Aplicada a la Salud con Estancia Investigadora en Karolinska Institutet en Estocolmo
- » Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Granada

**Dña. Rodríguez Ruiz, Celia**

- » Psicóloga Clínica en Centro EVEL
- » Responsable del Área de Psicopedagógica del Centro de Estudio Atenea
- » Asesora Pedagógica en Cuadernos Rubio
- » Redactora en Revista Hacer Familia
- » Redactora del Equipo Médico Webconsultas Healthcare
- » Colaboradora en la Fundación Eduardo Punset
- » Licenciada en Psicología por la UNED
- » Licenciada en Pedagogía por la Universidad Complutense de Madrid
- » Especialista Universitario en Terapia Cognitivo Conductual en la Infancia y Adolescencia por la UNED
- » Especialista en Psicología Clínica y Psicoterapia Infantil por INUPSI
- » Formada en Inteligencia Emocional, Neuropsicología, Dislexia, TDAH, Emociones Positivas y Comunicación Positivas y Comunicación

# 05

## Estructura y contenido

TECH es pionera en el ámbito universitario online por el empleo de la metodología *Relearning* para el desarrollo del contenido teórico de sus titulaciones. Esta estrategia pedagógica consiste en la reiteración de los conceptos más importantes a lo largo del temario, favoreciendo un aprendizaje gradual y natural, sin necesidad de que el egresado tenga que invertir horas de más en memorizar. Además, se apoya en la resolución de casos prácticos basados en situaciones reales, así como en horas de materia adicional diverso que hacen de programas como este Experto Universitario experiencias dinámicas, multidisciplinarias y de la máxima calidad.



“

*¿Te gustaría conocer las últimas novedades en relación a las metodologías del aprendizaje basado en juegos para la Educación Física? Matricúlate en este programa y lograrás dominarlas en tan solo 6 meses”*

## Módulo 1. El cerebro social en la acción motriz desde la perspectiva neurocientífica

- 1.1. El ser humano: un ser social
  - 1.1.1. La naturaleza social del ser humano
  - 1.1.2. Evolución de las capacidades sociales humanas
  - 1.1.3. Porqué se vive en sociedad
  - 1.1.4. El individuo como parte del grupo social
  - 1.1.5. El desarrollo social: la socialización
  - 1.1.6. Las necesidades sociales y afectivas del ser humano
  - 1.1.7. Las consecuencias de las carencias sociales
  - 1.1.8. El desarrollo de la identidad en sociedad
  - 1.1.9. Las sociedades humanas y los grupos sociales: convivencia y conflictos
- 1.2. El cerebro social
  - 1.2.1. Un cerebro preparado para lo social
  - 1.2.2. ¿Cómo funciona el cerebro social?
  - 1.2.3. El sistema nervioso autónomo
  - 1.2.4. La Oxitocina: mediador neuroquímico esencial
  - 1.2.5. La capacidad antisocial: la serotonina y enzima MAO
  - 1.2.6. El núcleo dorsal vago: responsable de la interacción social acogedora y lúdica
  - 1.2.7. La percepción de las caras
- 1.3. Las neuronas espejo
  - 1.3.1. El descubrimiento de las neuronas espejo
  - 1.3.2. ¿Cómo funcionan las neuronas espejo?
  - 1.3.3. La empatía social y las neuronas espejos
  - 1.3.4. Identificación con los demás
  - 1.3.5. La teoría de la mente. Representando la mente de los demás
  - 1.3.6. La implicación educativa y terapéutica de las neuronas espejo
- 1.4. Las funciones sociales complejas
  - 1.4.1. Las funciones sociales
  - 1.4.2. Funciones ejecutivas
  - 1.4.3. Función de autocontrol
  - 1.4.4. Las emociones sociales
  - 1.4.5. Altruismo y comportamiento prosocial
  - 1.4.6. El conflicto, agresión y violencia
  - 1.4.7. Relaciones sociales
  - 1.4.8. Prejuicio y estereotipos
  - 1.4.9. La convivencia
- 1.5. La salud integral a partir de la competencia social
  - 1.5.1. ¿Qué es la salud integral?
  - 1.5.2. La salud y las competencias sociales como componente de la salud integral
  - 1.5.3. Comportamientos adaptativos que forman la competencia social
  - 1.5.4. Comportamientos des adaptativos
  - 1.5.5. El efecto de la ausencia de competencias sociales en la salud
  - 1.5.6. Cómo favorecer el desarrollo de la competencia social
- 1.6. El papel de la acción motriz en el desarrollo de la salud social
  - 1.6.1. ¿Qué se entiende por salud social?
  - 1.6.2. ¿Por qué es importante la salud social?
  - 1.6.3. El cuerpo como elemento de salud social y emocional
  - 1.6.4. La acción motriz y el desarrollo de la salud
  - 1.6.5. Promoción de la salud social a través de la acción motriz
  - 1.6.6. Herramientas para promover la acción motriz y el desarrollo de la salud social
- 1.7. La relación social en el bienestar personal
  - 1.7.1. Las interacciones sociales
  - 1.7.2. ¿Por qué los seres humanos necesitan relacionarse?
  - 1.7.3. La relación social y las necesidades individuales
  - 1.7.4. El poder de las relaciones sanas y satisfactorias
  - 1.7.5. El rol social
  - 1.7.6. La relación social y bienestar
  - 1.7.7. La carencia de relaciones y sus consecuencias
  - 1.7.8. El aislamiento social

- 1.8. La salud mental y las relaciones interpersonales
  - 1.8.1. Las relaciones interpersonales y su papel
  - 1.8.2. Las necesidades afectivas
  - 1.8.3. Expectativas y creencias sociales
  - 1.8.4. El papel de los estereotipos y nuestra salud mental
  - 1.8.5. La importancia del apoyo social para la salud mental. (percibido y real)
  - 1.8.6. Las relaciones interpersonales como base del bienestar
  - 1.8.7. La calidad de las relaciones interpersonales
  - 1.8.8. Las consecuencias en la salud mental de la carencia de relaciones
- 1.9. La relevancia de la cooperación desde la perspectiva neuroeducativa
  - 1.9.1. Qué se entiende por cooperación
  - 1.9.2. El cerebro que aprende en grupo
  - 1.9.3. El papel de la cooperación para el desarrollo
  - 1.9.4. La Oxitocina, elemento químico de la cooperación
  - 1.9.5. Los procesos de recompensa y la cooperación
  - 1.9.6. Por qué es importante la cooperación
- 1.10. El clima en los ambientes de aprendizaje
  - 1.10.1. El clima social
  - 1.10.2. Climas positivos y climas negativos
  - 1.10.3. Factores que determinan el tipo de clima
  - 1.10.4. La influencia del clima en el ambiente de aprendizaje
  - 1.10.5. Elementos de un clima que favorece el aprendizaje
  - 1.10.6. Reconocer climas en los ambientes de aprendizaje
  - 1.10.7. El papel del docente como promotor de un clima favorable
  - 1.10.8. Herramientas para crear climas positivos y favorables

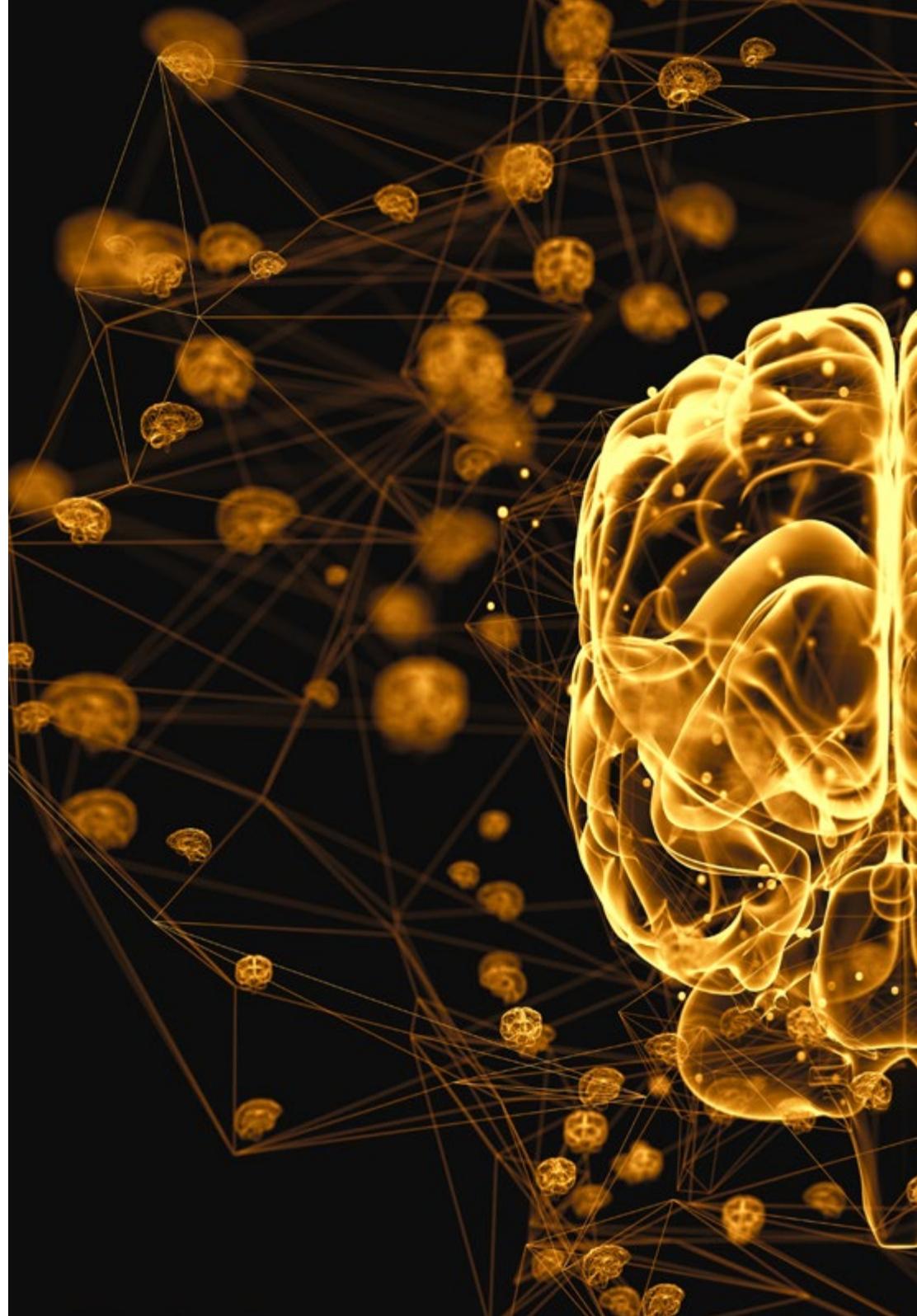
## Módulo 2. La incidencia de la acción motriz en los procesos cerebrales de aprendizaje y en el desarrollo de la salud

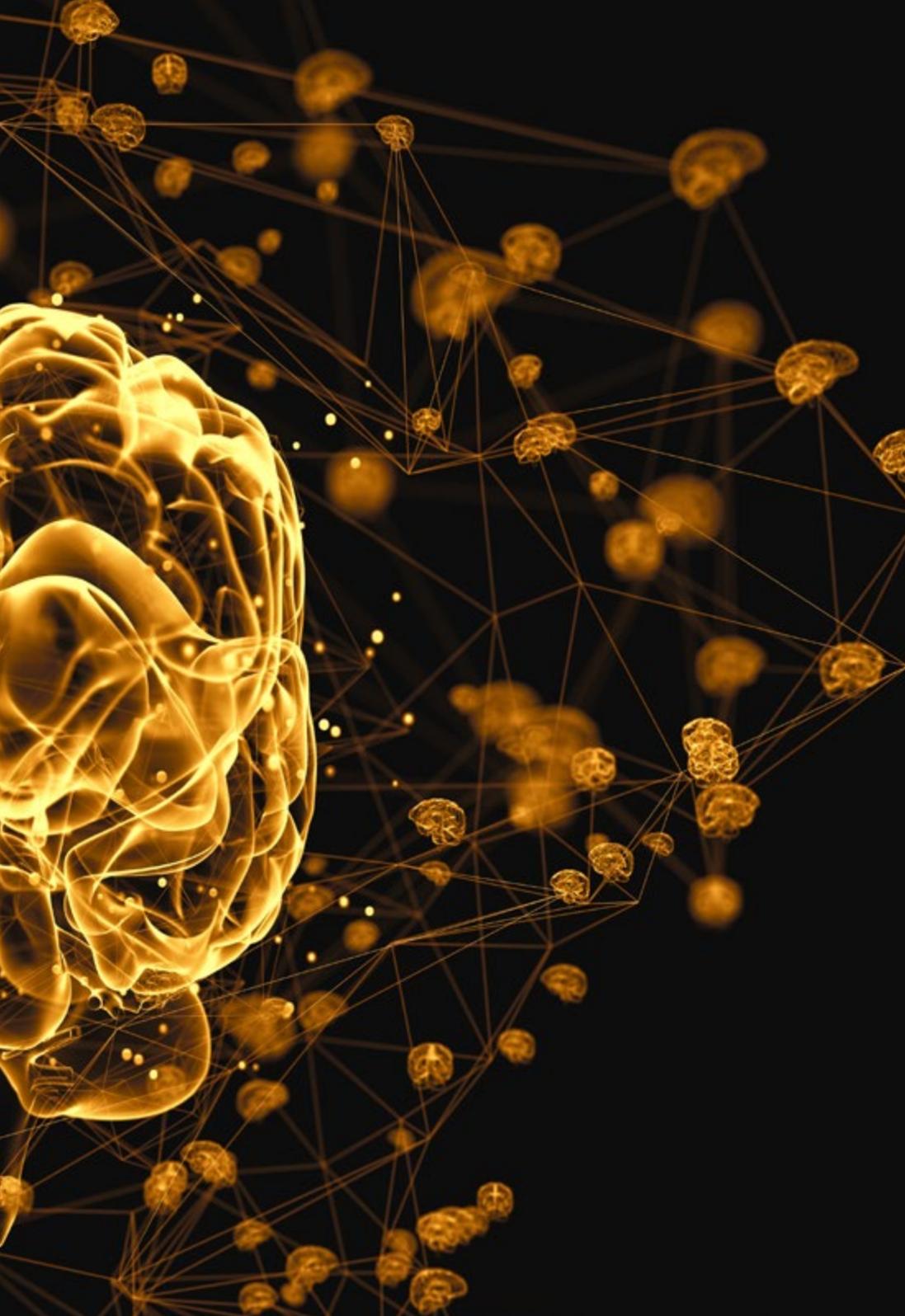
- 2.1. Impacto de la acción motriz en los procesos de aprendizaje
  - 2.1.1. Conceptos relacionados con la acción motriz y el aprendizaje
  - 2.1.2. El aprendizaje motor: fases y factores
  - 2.1.3. El modelo de procesamiento de la información: percepción, decisión, ejecución, control del movimiento y retroalimentación
  - 2.1.4. Beneficios de la acción motriz sobre los procesos cerebrales de aprendizaje
- 2.2. Acción motriz y factores neurotróficos. BDNF
  - 2.2.1. Neurogénesis y neuroplasticidad
  - 2.2.2. Neurotrofinas o factores neurotróficos ¿Qué son y para qué sirven?
  - 2.2.3. Papel destacado y beneficios de la acción motriz sobre el BDNF
- 2.3. Acción motriz, neurotransmisores y hormonas
  - 2.3.1. Los principales neurotransmisores y las hormonas relacionadas con la práctica motriz y la capacidad de aprendizaje
  - 2.3.2. Las endorfinas
  - 2.3.3. La serotonina
  - 2.3.4. La oxitocina
  - 2.3.5. La dopamina
  - 2.3.6. La adrenalina y la noradrenalina
  - 2.3.7. Los glucocorticoides
- 2.4. La importancia del cerebelo en los procesos coordinativos y cognitivos
  - 2.4.1. Estructura del cerebelo
  - 2.4.2. Funciones del cerebelo y su importancia en la acción motriz
  - 2.4.3. Importancia del cerebelo en los procesos cognitivos
- 2.5. Impacto de la acción motriz en los procesos de memoria
  - 2.2.1. ¿Qué es y cómo se divide la memoria?
  - 2.2.2. ¿En qué parte del cerebro se encuentra la memoria?
  - 2.2.3. Papel destacado del hipocampo en la memoria
  - 2.2.4. Impacto de la acción motriz sobre la memoria
- 2.6. La corteza prefrontal, sede de las funciones ejecutivas del cerebro
  - 2.6.1. Funciones ejecutivas del cerebro
  - 2.6.2. Los cuatro lóbulos de cada hemisferio cerebral
  - 2.6.3. Lóbulo frontal: director ejecutivo del cerebro
  - 2.6.4. La corteza prefrontal: el director de orquesta
  - 2.6.5. Estructuras cerebrales conectadas al lóbulo frontal
- 2.7. El impacto de la acción motriz con los procesos ejecutivos: toma de decisiones
  - 2.7.1. Los marcadores somáticos
  - 2.7.2. Las estructuras cerebrales implicadas en la toma de decisiones
  - 2.7.3. El desarrollo de los estados somáticos
  - 2.7.4. La toma de decisiones en la práctica deportiva

- 2.8. El impacto de la acción motriz con los procesos ejecutivos: respuesta de pausa y reflexión
  - 2.8.1. Regulando las emociones
  - 2.8.2. Conflictos, incoherencias y la corteza prefrontal
  - 2.8.3. La relevancia del ritmo cardíaco
- 2.9. La acción motriz y la predisposición al aprendizaje
  - 2.9.1. Acción motriz y aprendizaje
  - 2.9.2. ¿De qué manera la acción motriz predispone a aprender?
  - 2.9.3. ¿Cómo potenciar los beneficios de la acción motriz?
- 2.10. Impacto de la acción motriz en los procesos de neuroprotección
  - 2.10.1. Conceptualización sobre la neuroprotección
  - 2.10.2. Efectos del ejercicio en la protección cerebral

### Módulo 3. Modelos pedagógicos y evaluación en Neuroeducación Física

- 3.1. Aproximación conceptual de los términos relacionados con la metodología en Educación Física
  - 3.1.1. Enseñanza y aprendizaje
  - 3.1.2. Intervención didáctica
  - 3.1.3. Técnica y estilo de enseñanza
  - 3.1.4. Enseñanza-aprendizaje basada en la instrucción directa
  - 3.1.5. Enseñanza-aprendizaje basada en indagación o búsqueda
  - 3.1.6. Estrategia en la práctica
  - 3.1.7. Métodos y modelos pedagógicos
- 3.2. Evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje en NeuroEducación Física
  - 3.2.1. Clarificación conceptual de los términos relacionados con la evaluación
  - 3.2.2. Técnicas, procedimientos e instrumentos de evaluación
  - 3.2.3. Tipos de evaluación en Educación Física
  - 3.2.4. Momentos de evaluación en Educación Física
  - 3.2.5. Binomio evaluación – investigación
  - 3.2.6. Neuroevaluación en Educación Física





- 3.3. Evaluación del aprendizaje del alumnado centrado en la NeuroEducación Física
  - 3.3.1. Evaluación competencial
  - 3.3.2. Evaluación formativa
  - 3.3.3. Evaluación personalizada
  - 3.3.4. Propuestas prácticas para evaluar en Educación Física desde una perspectiva neurodidáctica
- 3.4. Aprendizaje Cooperativo
  - 3.4.1. Descripción del modelo
  - 3.4.2. Propuestas prácticas
  - 3.4.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 3.5. Modelo de Educación Deportiva (MED)
  - 3.5.1. Descripción del modelo
  - 3.5.2. Propuestas prácticas
  - 3.5.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 3.6. Modelo de Responsabilidad Personal y Social
  - 3.6.1. Descripción del modelo
  - 3.6.2. Propuestas prácticas
  - 3.6.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 3.7. Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva (TGfU)
  - 3.7.1. Descripción del modelo
  - 3.7.2. Propuestas prácticas
  - 3.7.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 3.8. Modelo Ludotécnico
  - 3.8.1. Descripción del modelo
  - 3.8.2. Propuestas prácticas
  - 3.8.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica

- 3.9. Modelo de Educación Aventura
  - 3.9.1. Descripción del modelo
  - 3.9.2. Propuestas prácticas
  - 3.9.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 3.10. Otros modelos
  - 3.10.1. Alfabetización Motora
  - 3.10.2. Modelo Actitudinal
  - 3.10.3. Autoconstrucción de materiales
  - 3.10.4. Educación para la salud
  - 3.10.5. Hibridación de modelos

#### Módulo 4. Metodologías, métodos, herramientas y estrategias didácticas favorecedoras de la Neuroeducación Física

- 4.1. Flipped Classroom o clase invertida
  - 4.1.1. Descripción
  - 4.1.2. Propuestas prácticas
  - 4.1.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 4.2. Aprendizaje basado en problemas y en retos
  - 4.2.1. Descripción
  - 4.2.2. Propuestas prácticas
  - 4.2.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 4.3. Aprendizaje por proyectos
  - 4.3.1. Descripción
  - 4.3.2. Propuestas prácticas
  - 4.3.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 4.4. Método de casos y aprendizaje servicio
- 4.5. Ambientes de aprendizaje
  - 4.5.1. Descripción
  - 4.5.2. Propuestas prácticas
  - 4.5.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica



- 4.6. Creatividad motriz o Sinéctica corporal
  - 4.6.1. Descripción
  - 4.6.2. Propuestas prácticas
  - 4.6.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 4.7. Aprendizaje basado en juegos
  - 4.7.1. Descripción
  - 4.7.2. Propuestas prácticas
  - 4.7.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 4.8. Ludificación o Gamificación
  - 4.8.1. Descripción
  - 4.8.2. Propuestas prácticas
  - 4.8.3. Recomendaciones para llevarlo a la práctica
- 4.9. Otros métodos, herramientas y estrategias didácticas favorecedoras de la Neuroeducación Física
  - 4.9.1. Método de casos
  - 4.9.2. Contrato didáctico
  - 4.9.3. Trabajo por rincones
  - 4.9.4. Puzle de Aronson
  - 4.9.5. Metodología interactiva
  - 4.9.6. Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC)
  - 4.9.7. Portafolio
- 4.10. Orientaciones metodológicas para el diseño de programas Neuroeducación Física
  - 4.10.1. Orientaciones metodológicas según la Neuroeducación Física
  - 4.10.2. Recomendaciones para el diseño de programas, unidades didácticas y sesiones basadas en la Neuroeducación Física
  - 4.10.3. Ejemplos de unidades y sesiones basadas en la Neuroeducación Física



*Un programa que marcará un antes y un después en tu carrera profesional como docente a través de las metodologías de la Neuroeducación más vanguardistas”*

# 05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearnzq.**

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH Education School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

*Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



*Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.*

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los educadores 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 educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los educadores especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos educativos en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

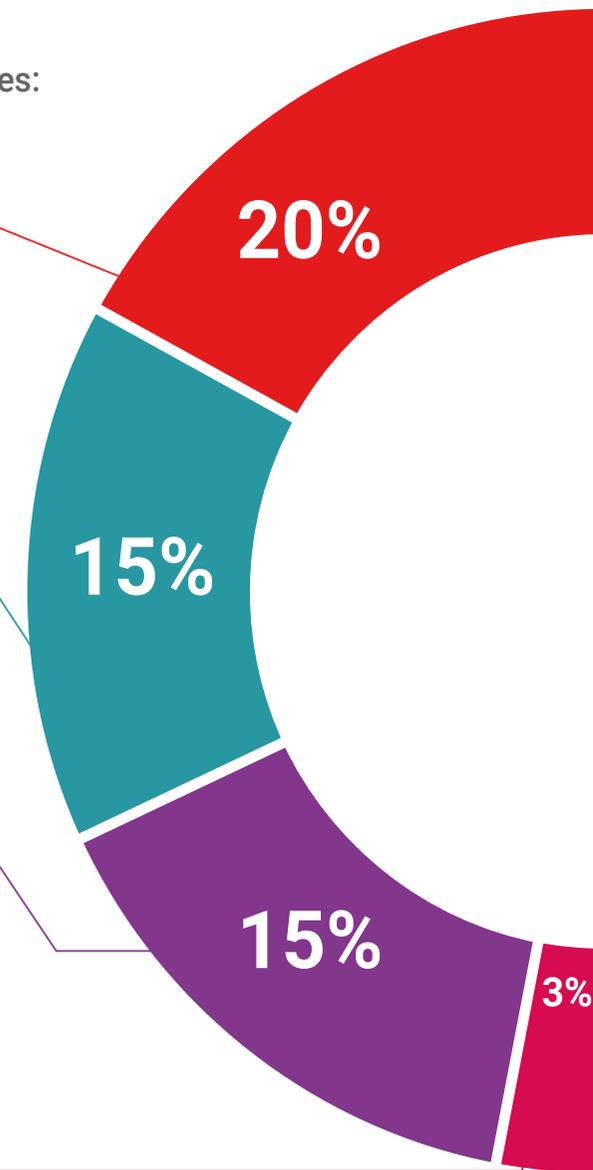
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

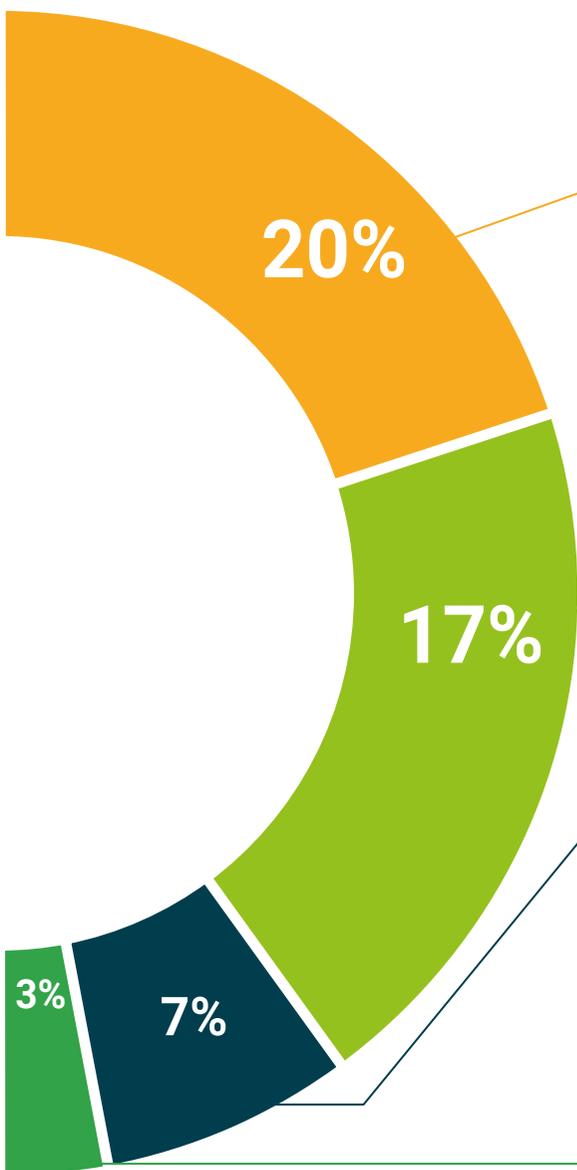
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Análisis de casos elaborados y guiados por expertos**

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



**Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



**Guías rápidas de actuación**

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Acción Motriz en los Procesos Cerebrales del Aprendizaje 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 Acción Motriz en los Procesos Cerebrales del Aprendizaje** 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 Acción Motriz en los Procesos Cerebrales del Aprendizaje**

Modalidad: **100% Online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **24 ECTS**





## Experto Universitario

Acción Motriz en los  
Procesos Cerebrales  
del Aprendizaje

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Acción Motriz en los Procesos  
Cerebrales del Aprendizaje