

# Máster Título Propio

## Neurociencias



**tech** universidad  
tecnológica

## Máster Título Propio Neurociencias

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/educacion/master/master-neurociencias](http://www.techtitute.com/educacion/master/master-neurociencias)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 24*

06

Metodología

---

*pág. 32*

07

Titulación

---

*pág. 40*

01

# Presentación

La docencia, en los últimos tiempos, está necesitando cada vez más del apoyo de otras disciplinas que la acompañen y la apoyen en el abordaje de las diferentes situaciones que se dan en el aula. Las neurociencias se convierten, en este escenario, en una herramienta de elevadísimo valor a la hora de avanzar en la planificación e implantación de estrategias eficaces de intervención educativa en determinados contextos. Una práctica asequible para el docente que se convertirá, cada vez más, en el complemento básico de cualquier formador capacitado.





“

*Entra en la vanguardia educativa con el apoyo de las neurociencias aplicadas a la docencia y descubre una nueva y apasionante manera de enfocar tu profesión”*

Este Máster en Neurociencias ofrece una visión amplia y completa del complejo mundo de las neurociencias desde la perspectiva aplicada. Partiendo desde las bases biológicas y las técnicas de Neuro-Imagen se recogen los distintos enfoques prácticos existentes en esta disciplina. En este curso, el profesional docente aprenderá a conocer e interpretar las neurociencias para poder aplicarlas a su experiencia docente.

Durante la capacitación, se tratarán dos tipos de programas neuropsicológicos: los eminentemente biológicos centrados en las bases neuronales y la genética del cerebro y los programas exclusivamente clínicos, donde se profundiza sobre las problemáticas asociadas a las patologías que afectan al cerebro y las enfermedades neurodegenerativas. Esta doble visión permite comprender mejor el funcionamiento de las neurociencias desde distintos ámbitos.

En este Máster se abordan las nuevas ramas de la neurociencia en desarrollo, teórico y aplicado, como el Neuro-Marketing y la Neuro-Educación e introduce las nuevas ramas que demandarán en pocos años distintos sectores, como la Neuro-Economía o el Neuro-Liderazgo. Aún no se han incluido estas áreas insurgentes en los programas formativos habituales, lo que hace de este Máster una formación única que te preparará de forma exclusiva.

Los alumnos accederán a los últimos avances de las neurociencias con los contenidos teóricos más completos y mediante un desarrollado sistema de aprendizaje apoyado en la práctica. De esta manera, al terminar su formación estarán capacitados para aplicar todo lo aprendido, en su trabajo. Una ventaja cualitativa sobre otros profesionales del sector que facilitará a los profesionales de la docencia, la incorporación al mercado de trabajo o la promoción en el mismo.

Asimismo, como parte de la amplia biblioteca de recursos multimedia que ofrece este programa, cabe destacar 10 *Masterclasses* exclusivas y complementarias, cuidadosamente diseñadas por un destacado especialista internacional en Neurociencias. Guiados por su experiencia, los egresados desarrollarán habilidades y adquirirán conocimientos fundamentales para sobresalir en este campo, siempre con la garantía de calidad de TECH.

Este **Máster Título Propio en Neurociencias** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del curso son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Neurociencias
- ♦ 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



*TECH te ofrecerá la oportunidad de acceder a 10 Masterclasses adicionales, dirigida por un prestigioso experto internacional en Neurociencias. ¿A qué esperas para matricularte?"*

“

*Mediante el sistema de aprendizaje ABP, este programa te proporcionará la experiencia y las habilidades necesarias para el uso de las Neurociencias aplicadas a la enseñanza”*

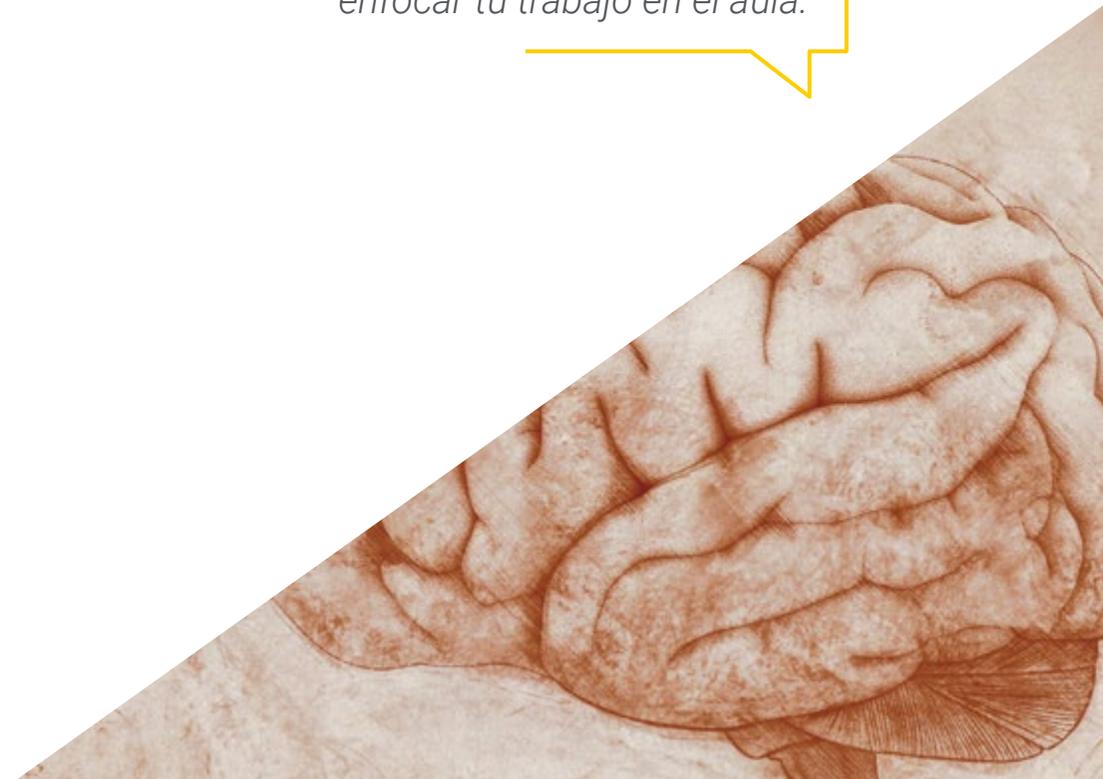
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

*Un programa que te impulsará hacia una mayor capacidad de abordaje en cualquier situación que se plantee en el aula, con la visión de un especialista.*

*Un programa de alto nivel pedagógico y tecnológico con el que podrás cambiar la manera de enfocar tu trabajo en el aula.*



02

# Objetivos

Este programa está creado para capacitar al docente para la aplicación de las neurociencias en el desarrollo de su trabajo en el aula, incorporando las nuevas formas de enfoque y de abordaje a su tarea como formador. Un salto cualitativo de alto nivel que te permitirá situarte en la vanguardia educativa.



“

*La vanguardia docente a tu alcance, en un programa específico para el profesorado que te abrirá nuevos caminos en tu desarrollo profesional. Da un paso hacia la educación más especializada en tu sector”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Actualizar los conocimientos sobre las Neurociencias en sus distintos ámbitos de aplicación, desde el área clínica, educativa o social
- ♦ Aumentar la calidad de la praxis del profesional docente en su desempeño
- ♦ Introducir al profesor en el extenso mundo de las Neurociencias desde una perspectiva práctica
- ♦ Conocer las distintas disciplinas que abarca el estudio del cerebro en relación con el comportamiento humano y sus posibilidades
- ♦ Aprender a utilizar las herramientas empleadas en la investigación y práctica de las Neurociencias
- ♦ Desarrollar las habilidades y destrezas en desarrollo emocional en el aula
- ♦ Dirigir al alumno hacia la educación continua y la investigación



*Aprovecha la oportunidad  
y da el paso para ponerte al  
día en las últimas novedades  
en Neurociencias”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Bases de las Neurociencias

- ♦ Aprender la formación del sistema nervioso
- ♦ Comprender los tipos de neuronas
- ♦ Identificar hemisferios y lóbulos cerebrales
- ♦ Diferenciar entre localizacionismo y funcionalismo cerebral
- ♦ Descubrir las neuronas indiferenciadas
- ♦ Conocer la muerte neuronal programada
- ♦ Reconocer la comunicación eléctrica interneuronal
- ♦ Determinar el papel de la mielina en las neuronas
- ♦ Comprender la comunicación química interneuronal
- ♦ Conocer las peculiaridades del cerebro derecho
- ♦ Desentrañar el cerebro izquierdo
- ♦ Explorar la sustancia blanca
- ♦ Reconocer las diferencias de género a nivel neuronal
- ♦ Clasificar las funciones hemisféricas
- ♦ Descubrir el nuevo localizacionismo
- ♦ Comprender las técnicas invasivas
- ♦ Reconocer las técnicas no invasivas

### Módulo 2. El cerebro emocional

- ♦ Reconocer el papel de la inteligencia emocional
- ♦ Conocer el modelo de Mayer y Salovey
- ♦ Diferenciar entre maduración emocional e inteligencia emocional
- ♦ Descubrir el reaprendizaje emocional
- ♦ Observar la relación entre la inteligencia y las competencias sociales
- ♦ Descubrir el Circuito de Papez
- ♦ Explorar el cerebro límbico
- ♦ Analizar la amígdala y la emoción positiva
- ♦ Comprender la función de la amígdala y la emoción negativa
- ♦ Reconocer la intensidad de la emoción
- ♦ Dilucidar el valor afectivo de la emoción

### Módulo 3. La neuropsicología

- ♦ Clasificar las neurohormonas y sus funciones
- ♦ Diferenciar entre la edad y la plasticidad neuronal
- ♦ Descubrir el desarrollo neuronal

### Módulo 4. La Neuroeducación

- ♦ Comprobar la relación entre inteligencia y creatividad
- ♦ Analizar la inteligencia académica
- ♦ Descubrir los procesos cognitivos
- ♦ Observar la relación entre cerebro y cognición

### Módulo 5. La Neurolingüística

- ♦ Diferenciar entre Motricidad gruesa vs. Fina
- ♦ Aproximarse a la experiencia a nivel neuronal
- ♦ Establecer el aprendizaje a nivel neurona
- ♦ Observar la eficacia del reforzamiento por repetición
- ♦ Descubrir el control neuromuscular
- ♦ Explorar el insigne neuronal

### Módulo 6. El Neuromarketing

- ♦ Comprobar el desarrollo metacognitivo
- ♦ Analizar el papel de la sensación
- ♦ Dilucidar los procesos de percepción
- ♦ Explorar los elementos de la atención
- ♦ Comprender el proceso atencional
- ♦ Analizar las bases neuronales de la memoria

### Módulo 7. La Neuroeconomía

- ♦ Ahondar en el concepto de cerebro económico
- ♦ Conocer las bases neuronales de los errores de cálculo
- ♦ Saber cómo se desarrolla el cerebro matemático
- ♦ Enfrentar los conceptos de matemática e inteligencia
- ♦ Ahondar en los conceptos de aprendizaje y memoria





### **Módulo 8. El Neuroliderazgo**

- ♦ Ahondar en la genética del liderazgo
- ♦ Conocer cómo afectan los éxitos y fracasos a nivel neuronal
- ♦ Saber aplicar las diferentes estrategias de optimización del Neuroliderazgo

### **Módulo 9. La Neuropolítica**

- ♦ Ahondar en el concepto del cerebro político
- ♦ Conocer cómo se conforma la pertenencia al grupo y el sesgo grupal
- ♦ Profundizar en las emociones positivas y negativas que se generan en la política
- ♦ Ahondar en el cerebro del candidato
- ♦ Conocer cómo se conforma el branding político en torno a un candidato
- ♦ Profundizar en las nuevas herramientas aplicadas a la Neuropolítica

### **Módulo 10. Otras ramas de las Neurociencias aplicadas**

- ♦ Ahondar en el Neurobranding
- ♦ Conocer el concepto de Neuroarquitectura y su funcionamiento
- ♦ Profundizar en la Neurotecnología
- ♦ Conocer los límites de la investigación en Neurociencias
- ♦ Ahondar en el concepto de Neuroética
- ♦ Profundizar en la relación del cerebro con el sabor: la Neurogastronomía
- ♦ Conocer más acerca de la Neurocriminología y su implicación en las personalidades psicopáticas

# 03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Neurociencias, el profesional habrá adquirido las competencias profesionales necesarias para una praxis de calidad actualizada, con base en la didáctica más innovadora. Un paso de gigante en la concepción metodológica del proyecto docente que se convertirá en una de tus mayores potencias profesionales.



“

*Adquiere las competencias necesarias para llevar la Neurociencia al aula, creciendo en tu profesión de manera exponencial”*



## Competencias generales

---

- ♦ Que los estudiantes aprendan conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- ♦ Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- ♦ Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- ♦ Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- ♦ Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo





## Competencias específicas

---

- ♦ Explorar la relación entre comunicación y cerebro
- ♦ Comprender la relación entre habla y cerebro
- ♦ Conocer la relación entre lectura y cerebro
- ♦ Analizar la relación entre escritura y cerebro
- ♦ Mejorar la gastronomía cerebral
- ♦ Analizar la relación entre emociones y cerebro en el PNIE
- ♦ Observar el papel del estrés oxidativo y cerebro en el PNIE
- ♦ Comprender la personalidad psicopática
- ♦ Identificar las conductas desorganizadas a nivel neuronal
- ♦ Reconocer el papel de la cultura y el cerebro
- ♦ Explorar la relación entre los números y el cerebro
- ♦ Aprender sobre las matemáticas y el cerebro
- ♦ Distinguir entre Cálculos simples vs. Complejos a nivel neuronal
- ♦ Identificar los errores matemáticos habituales
- ♦ Diferenciar entre lenguaje y matemáticas a nivel cerebral
- ♦ Comprender el desarrollo matemático
- ♦ Comprender las inteligencias múltiples
- ♦ Dilucidar el analfabetismo emocional
- ♦ Explorar la Hipersensibilidad a las emociones
- ♦ Comprender la relación entre Inteligencia y emoción
- ♦ Reconocer la inteligencia emocional
- ♦ Analizar la relación entre creatividad e inteligencia
- ♦ Descubrir el papel del autoconocimiento y la inteligencia
- ♦ Descubrir la relación entre la inteligencia y desarrollo lingüístico
- ♦ Explorar los tipos de inteligencia y lenguaje
- ♦ Distinguir las fases del lenguaje en la infancia
- ♦ Determinar las influencias de los éxitos y fracasos del líder
- ♦ Conocer las influencias de los éxitos y fracasos en el subordinado
- ♦ Descubrir el entrenamiento en el Neuroliderazgo
- ♦ Analizar los éxitos en el Neuroliderazgo



*Incorpórate a la nueva docencia del futuro con este completo curso online que te permitirá acceder a los contenidos más desarrollados en este campo"*

# 04

## Dirección del curso

En este programa, contarás con el apoyo de un cuadro de profesores altamente cualificados, en un planteamiento multidisciplinar, con expertos de referencia en el campo de las Neurociencias al servicio de la mejor educación online. A lo largo de seis meses de capacitación y mediante un sistema de comunicación de alta tecnología, podrás acceder a la tutoría y orientación de tu profesorado en todo momento. Con la confianza de contar con los mejores.



“

*La experiencia y el prestigio de los profesores más cualificados en este campo, al servicio de la capacitación online de mayor calidad en el mercado docente”*

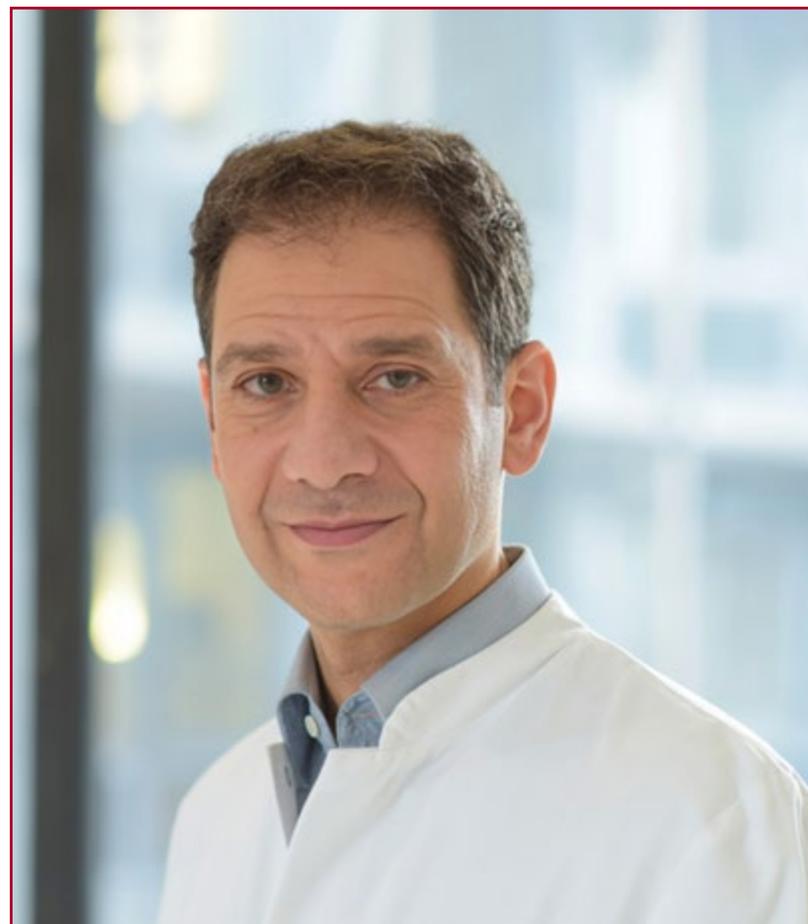
## Director Invitado Internacional

El Doctor Malek Bajbouj es un **Psiquiatra y Neurocientífico**, especializado en las áreas de **Salud Global, Salud Mental y Ciencias Afectivas**. De igual forma, cuenta con experiencia como **Médico del sueño y Neurocientífico social, afectivo y cognitivo**. Junto con un equipo interdisciplinar, su trabajo se ha centrado en la **investigación sobre el estrés, los afectos y las emociones**. En particular, para llevar a cabo estos estudios, algunas de sus principales labores se han enfocado en los **cultivos celulares, las imágenes y la estimulación cerebral**, así como la **ayuda humanitaria**.

La mayor parte de su experiencia profesional la ha desempeñado como **Director Médico y Jefe del Centro de Neurociencia Afectiva** de la Charité Universitätsmedizin de Berlín. Además, su principal foco de **investigación** en el campo de la **Salud Mental Global** ha sido el desarrollo de **intervenciones preventivas y terapéuticas** a medida y de bajo umbral contra los trastornos relacionados con el estrés y los traumas. Para ello, se ha servido de **herramientas digitales** y de la realización de **ensayos clínicos**, llevando a cabo intervenciones centradas en **enfoques electrofisiológicos de innovación inversa y neuroimagen** para mejorar el fenotipo de los pacientes.

Asimismo, el firme compromiso del Doctor Malek Bajbouj con la **Salud Mental** a nivel mundial, le ha llevado a desarrollar gran parte de su actividad profesional en países de **Oriente Medio, Extremo Oriente y Ucrania**. En este sentido, ha participado en diversas **ponencias internacionales** como la **Conferencia Ucraniano-Alemana sobre Salud Mental, Apoyo Psicosocial y Rehabilitación**. Igualmente, ha escrito más de **175 capítulos de libros** y cuenta con una extensa lista de **publicaciones científicas** en las que ha indagado en temas como la **Neurociencia Emocional, los Desórdenes Afectivos y la Salud Mental Global**.

De hecho, sus contribuciones en la **Psiquiatría y la Neurociencia** han sido galardonadas en varias ocasiones. Una de ellas fue en 2014, cuando obtuvo el **Premio Else Kröner-Fresenius**, reconociendo sus sobresalientes **investigaciones científicas**. Y es que su incansable trabajo por reforzar la **salud mental** de las personas en todo el mundo le ha posicionado como uno de los mejores profesionales en su área.



## Dr. Bajbouj, Malek

---

- Director Médico del Centro de Neurociencia Afectiva en Charité Universitätsmedizin, Berlín, Alemania
- Investigador invitado en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Columbia y el Instituto Psiquiátrico del Estado de Nueva York
- Médico e Investigador Asistente en la Universidad Libre de Berlín
- Especialista en Medicina del Sueño
- Especialista en Psiquiatría y Psicoterapia
- Máster en Administración de Empresas por la Universidad Steinbeis-Hochschule
- Graduado en Medicina por la Universidad Johannes Gutenberg
- Miembro de: Grupo de Investigación Lenguajes de la Emoción en la Universidad Libre de Berlín

“

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

## Dirección



### Dr. De la Serna, Juan Moisés

- ◆ Psicólogo y Escritor experto en Neurociencias
- ◆ 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



### Dña. Jiménez Romero, Yolanda

- ♦ Asesora Pedagógica y Colaboradora Externa Educativa
- ♦ Coordinadora Académica en Campus Universitario Online
- ♦ Directora Territorial del Instituto Extremeño-Castilla la Mancha de Altas Capacidades
- ♦ Creación de Contenidos Educativos INTEF en el Ministerio de Educación y Ciencia
- ♦ Grado de Educación Primaria Mención en Inglés
- ♦ Psicopedagoga por la Universidad Internacional de Valencia
- ♦ Máster en Neuropsicología de las Altas Capacidades
- ♦ Máster en Inteligencia Emocional Especialista en *Practitioner* PNL

## Profesores

### 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

05

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros educativos y universidades. Mediante la incorporación, de manera prioritaria, de las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación, este programa se configura como un ejemplo de capacitación innovadora, de total y permanente actualidad.

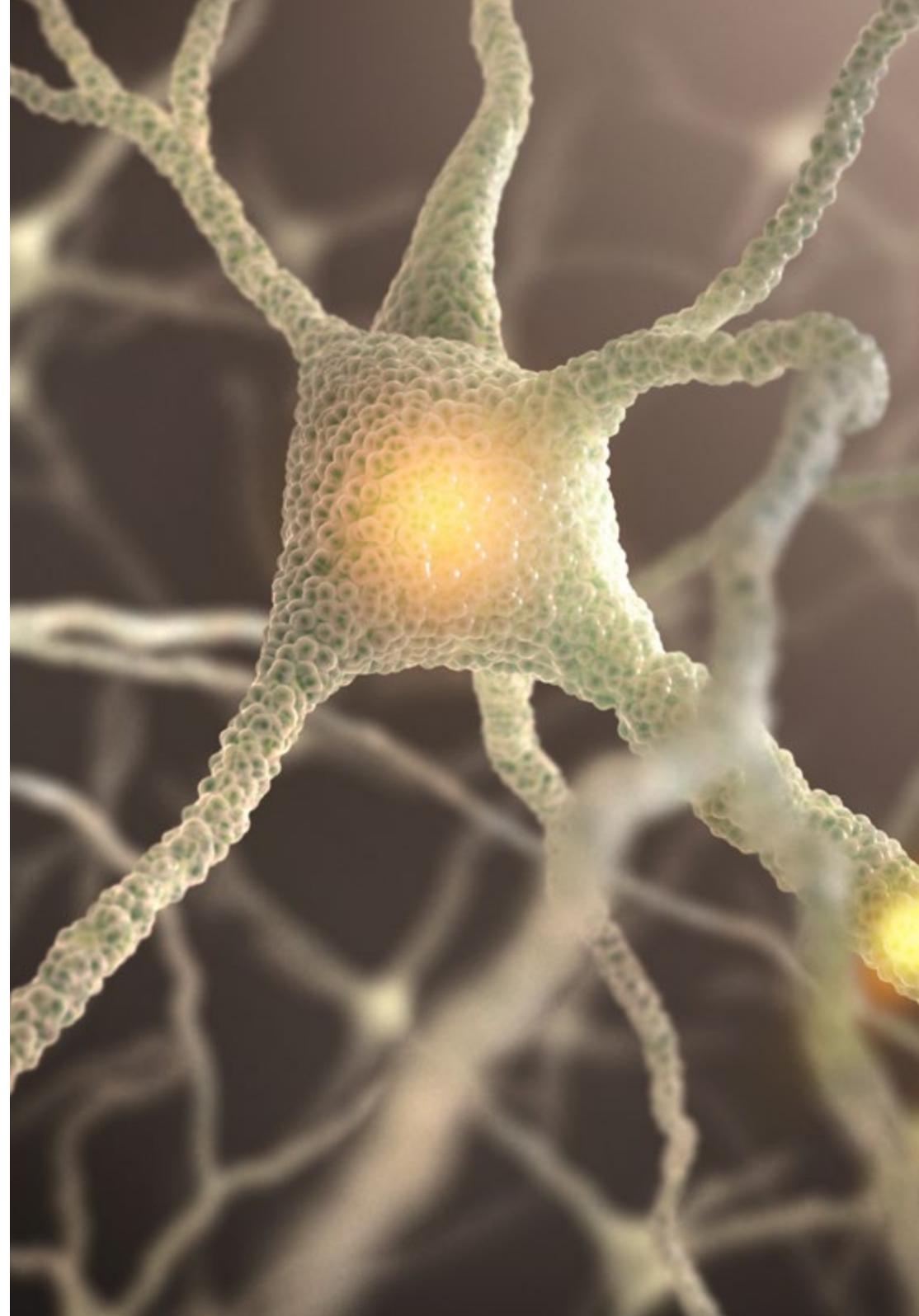


“

*El programa docente más completo y avanzado del mercado, con contenidos específicos, orientados a garantizar los mejores resultados de aprendizaje online”*

## Módulo 1. Bases de las Neurociencias

- 1.1. El sistema nervioso y las neuronas
  - 1.1.1. La formación del sistema nervioso
  - 1.1.2. Tipos de neuronas
- 1.2. Bases neurobiológicas del cerebro
  - 1.2.1. Hemisferios y lóbulos cerebrales
  - 1.2.2. Localizacionismo vs. Funcionalismo cerebral
- 1.3. Genética y desarrollo neuronal
  - 1.3.1. Neuronas indiferenciadas
  - 1.3.2. Muerte neuronal programada
- 1.4. Mielinización
  - 1.4.1. La comunicación eléctrica interneuronal
  - 1.4.2. El papel de la mielina en las neuronas
- 1.5. Neuroquímica del cerebro
  - 1.5.1. La comunicación química interneuronal
  - 1.5.2. Las neurohormonas y sus funciones
- 1.6. Plasticidad y desarrollo cerebral
  - 1.6.1. Edad vs. Plasticidad neuronal
  - 1.6.2. El desarrollo neuronal
- 1.7. Diferencias hemisféricas
  - 1.7.1. Cerebro derecho
  - 1.7.2. Cerebro izquierdo
- 1.8. Conectividad interhemisférica
  - 1.8.1. La sustancia blanca
  - 1.8.2. Diferencias de género
- 1.9. Localizacionismo vs. Funcionalismo
  - 1.9.1. Funciones hemisféricas
  - 1.9.2. Nuevo localizacionismo
- 1.10. Técnicas para el estudio del cerebro invasivas vs. No invasivas
  - 1.10.1. Técnicas invasivas
  - 1.10.2. Técnicas no invasivas



## Módulo 2. El cerebro emocional

- 2.1. El cerebro emocional
  - 2.1.1. Circuito de papez
  - 2.1.2. Cerebro límbico
- 2.2. Emociones positivas vs. Negativas
  - 2.2.1. Amígdala y emoción positiva
  - 2.2.2. Amígdala y emoción negativa
- 2.3. Arousal vs. Valencia
  - 2.3.1. La intensidad de la emoción
  - 2.3.2. El valor afectivo de la emoción
- 2.4. La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el modelo de Mayer y Salovey
  - 2.4.1. La inteligencia emocional
  - 2.4.2. El modelo de Mayer y Salovey
- 2.5. Otros modelos de inteligencia emocional y transformación emocional
  - 2.5.1. Maduración emocional vs. Inteligencia emocional
  - 2.5.2. Reaprendizaje emocional
- 2.6. Competencias socioemocionales y creatividad según el nivel de inteligencia
  - 2.6.1. Inteligencia y competencias sociales
  - 2.6.2. Inteligencia y creatividad
- 2.7. Coeficiente Emocional vs. Inteligencia
  - 2.7.1. Inteligencia académica
  - 2.7.2. Inteligencias múltiples
- 2.8. Alexitimia vs. Hiper-Emotividad
  - 2.8.1. Analfabetismo emocional
  - 2.8.2. Hipersensibilidad a las emociones
- 2.9. La salud emocional
  - 2.9.1. Inteligencia y emoción
  - 2.9.2. Inteligencia emocional
- 2.10. El cerebro social
  - 2.10.1. Creatividad e inteligencia
  - 2.10.2. Autoconocimiento e inteligencia

## Módulo 3. La Neuropsicología

- 3.1. Bases de la Neuropsicología
  - 3.1.1. Definiendo la Neuropsicología
  - 3.1.2. Procesos psicológicos
  - 3.1.3. Evaluación neuropsicológica
- 3.2. Sensación y percepción
  - 3.2.1. Definiendo la sensación
  - 3.2.2. Bases neurológicas de la sensación
  - 3.2.3. Evaluación de la sensación
  - 3.2.4. Definiendo la percepción
  - 3.2.5. Bases neurológicas de la percepción
  - 3.2.6. Evaluación de la percepción
- 3.3. La atención
  - 3.3.1. Definiendo la atención
  - 3.3.2. Bases neurológicas de la atención
  - 3.3.3. Evaluación de la atención
  - 3.3.4. Alteraciones de la atención
- 3.4. La memoria
  - 3.4.1. Definiendo la memoria
  - 3.4.2. Bases neurológicas de la memoria
  - 3.4.3. Evaluación de la memoria
  - 3.4.4. Alteraciones de la memoria
- 3.5. Emoción
  - 3.5.1. Definiendo la emoción
  - 3.5.2. Bases neurológicas de la emoción
  - 3.5.3. Evaluación de la emoción
  - 3.5.4. Alteraciones de la emoción
- 3.6. Lenguaje
  - 3.6.1. Definiendo el lenguaje
  - 3.6.2. Bases neurológicas del lenguaje
  - 3.6.3. Evaluación del lenguaje
  - 3.6.4. Alteraciones del lenguaje

- 3.7. Funciones ejecutivas
  - 3.7.1. Definiendo las funciones ejecutivas
  - 3.7.2. Bases neurológicas de las funciones ejecutivas
  - 3.7.3. Evaluación de las funciones ejecutivas
  - 3.7.4. Alteraciones de las funciones ejecutivas
- 3.8. Motivación
  - 3.8.1. Definiendo la motivación
  - 3.8.2. Bases neurológicas de la motivación
  - 3.8.3. Evaluación de la motivación
  - 3.8.4. Alteraciones de la motivación
- 3.9. Metacognición
  - 3.9.1. Definiendo la metacognición
  - 3.9.2. Bases neurológicas de la metacognición
  - 3.9.3. Evaluación de la metacognición
  - 3.9.4. Alteraciones de la metacognición
- 3.10. Inteligencia
  - 3.10.1. Definiendo la inteligencia
  - 3.10.2. Bases neurológicas de la inteligencia
  - 3.10.3. Evaluación de la inteligencia
  - 3.10.4. Alteraciones de la inteligencia

#### Módulo 4. La Neuroeducación

- 4.1. Bases neuronales del aprendizaje
  - 4.1.1. La experiencia a nivel neuronal
  - 4.1.2. El aprendizaje a nivel neuronal
- 4.2. Modelos de aprendizaje cerebral
  - 4.2.1. Modelos tradicionales de aprendizaje
  - 4.2.2. Nuevos modelos de aprendizaje
- 4.3. Procesos cognitivos y aprendizaje
  - 4.3.1. Procesos cognitivos y cerebro
  - 4.3.2. Procesos cognitivos y aprendizaje
- 4.4. Emociones y aprendizaje
  - 4.4.1. Emoción y cerebro
  - 4.4.2. Emoción y aprendizaje

- 4.5. Socialización y aprendizaje
  - 4.5.1. Socialización y cerebro
  - 4.5.2. Socialización y aprendizaje
- 4.6. Cooperación y aprendizaje
  - 4.6.1. Cooperación y cerebro
  - 4.6.2. Cooperación y aprendizaje
- 4.7. Autocontrol y aprendizaje
  - 4.7.1. Autocontrol y cerebro
  - 4.7.2. Autocontrol y aprendizaje
- 4.8. Mentes diferentes, aprendizajes diferentes
  - 4.8.1. Mentes diferentes desde la Neuroeducación
  - 4.8.2. Superdotación desde la Neuroeducación
- 4.9. Neuromitos en educación
  - 4.9.1. Cerebro y aprendizaje de adultos
  - 4.9.2. Cerebro y aprendizaje en autismo
- 4.10. Neurodidáctica aplicada al aula
  - 4.10.1. Neurodidáctica de la atención
  - 4.10.2. Neurodidáctica de la motivación

#### Módulo 5. La Neurolingüística

- 5.1. El lenguaje y el cerebro
  - 5.1.1. Procesos comunicativos del cerebro
  - 5.1.2. Cerebro y habla
- 5.2. El contexto psicolingüístico
  - 5.2.1. Bases del psicolingüismo
  - 5.2.2. Cerebro y psicolingüismo
- 5.3. Desarrollo del lenguaje vs. Desarrollo neuronal
  - 5.3.1. Bases neuronales del lenguaje
  - 5.3.2. Desarrollo neuronal del lenguaje
- 5.4. El lenguaje hablado y el lenguaje escrito
  - 5.4.1. Infancia y lenguaje
  - 5.4.2. Adulthood y lenguaje
- 5.5. El cerebro en el bilingüismo
  - 5.5.1. Idioma materno a nivel neuronal
  - 5.5.2. Múltiples idiomas a nivel neuronal



- 5.6. Trastorno del desarrollo del lenguaje y habla
  - 5.6.1. Inteligencia y desarrollo lingüístico
  - 5.6.2. Tipos de inteligencia y lenguaje
- 5.7. Desarrollo del lenguaje en la infancia
  - 5.7.1. Fases del lenguaje en la infancia
  - 5.7.2. Dificultades de desarrollo del lenguaje en la infancia
- 5.8. El cerebro adolescente
  - 5.8.1. Desarrollo del lenguaje en la adolescencia
  - 5.8.2. Dificultades del lenguaje en la adolescencia

## Módulo 6. El Neuromarketing

- 6.1. El cerebro ante las decisiones
  - 6.1.1. Elección única o múltiple
  - 6.1.2. Aprendizaje neuronal de elecciones
- 6.2. Placer vs. Sorpresa
  - 6.2.1. El cerebro ante el placer
  - 6.2.2. El cerebro ante la sorpresa
- 6.3. El cerebro del consumidor
  - 6.3.1. Decisiones y elecciones a nivel neuronal
  - 6.3.2. Consumo como fin de la elección
- 6.4. Las edades del cerebro
  - 6.4.1. Cerebro infantil y elecciones
  - 6.4.2. Cerebro de adulto y elecciones
- 6.5. Cerebro masculino vs. Femenino
  - 6.5.1. Cerebro masculino y elecciones
  - 6.5.2. Cerebro femenino y elecciones
- 6.6. Neuronas espejo y conducta social
  - 6.6.1. La relevancia de las neuronas espejo en el Marketing
  - 6.6.2. Conducta social y prosocial en el Marketing
- 6.7. Aprendizaje y memoria
  - 6.7.1. Aprendizaje de decisiones
  - 6.7.2. Memoria y olvido de decisiones
- 6.8. Técnicas de evaluación del *Neuromarketing*
  - 6.8.1. Técnicas neuronales invasivas
  - 6.8.2. Técnicas neuronales no invasivas

- 6.9. Éxitos y fracasos del *Neuromarketing*
  - 6.9.1. Casos aplicados del *Neuromarketing*
  - 6.9.2. Resultados del *Neuromarketing*
- 6.10. Tecnologías de venta vs. *Neuromarketing*
  - 6.10.1. Tecnología de ventas y cerebro
  - 6.10.2. *Neuromarketing* y ventas

## Módulo 7. La Neuroeconomía

- 7.1. El cerebro económico
  - 7.1.1. Los números y el cerebro
  - 7.1.2. Matemáticas y cerebro
- 7.2. Bases neuronales de los errores de cálculo
  - 7.2.1. Cálculos simples vs. Complejos
  - 7.2.2. Errores matemáticos habituales
- 7.3. Desarrollo del cerebro matemático
  - 7.3.1. Lenguaje vs. Matemáticas a nivel cerebral
  - 7.3.2. Desarrollo matemático
- 7.4. Matemáticas vs. Inteligencia
  - 7.4.1. Inteligencia y matemáticas
  - 7.4.2. Inteligencias múltiples y matemáticas
- 7.5. Tendencias y modas a nivel neuronal
  - 7.5.1. Teorías implícitas vs. Explícitas de tendencia
  - 7.5.2. Moda y modismo neuronal
- 7.6. Asunción de riesgo vs. Conservación
  - 7.6.1. Personalidad y riesgo
  - 7.6.2. Cerebro y riesgo
- 7.7. Sesgos matemáticos
  - 7.7.1. Sesgos básicos de matemáticas
  - 7.7.2. Sesgos complejos de matemáticas
- 7.8. Emociones vs. Economía
  - 7.8.1. Emociones positivas neuronales y economía
  - 7.8.2. Emociones negativas neuronales y economía

- 7.9. Éxito y fracaso económico
  - 7.9.1. Éxito económico a nivel neuronal
  - 7.9.2. Fracaso económico a nivel neuronal
- 7.10. Psicopatología económica
  - 7.10.1. Psicología clínica y economía
  - 7.10.2. Personalidad y economía

## Módulo 8. El Neuroliderazgo

- 8.1. Liderazgo genético vs. Ambiental
  - 8.1.1. Genética del liderazgo
  - 8.1.2. Formación del líder
- 8.2. Estilos de liderazgo
  - 8.2.1. Tipos de liderazgo
  - 8.2.2. Delegación del liderazgo
- 8.3. Sesgos neuronales
  - 8.3.1. Líder a nivel neuronal
  - 8.3.2. Subordinado a nivel neuronal
- 8.4. Hábitos y cambio de patrones
  - 8.4.1. Patrones del líder
  - 8.4.2. Patrones del subordinado
- 8.5. Emoción vs. Liderazgo
  - 8.5.1. Emociones en el líder
  - 8.5.2. Emociones en el subordinado
- 8.6. Habilidades comunicativas
  - 8.6.1. Comunicación en el líder
  - 8.6.2. Comunicación en el subordinado
- 8.7. El cerebro estresado
  - 8.7.1. El estrés en el líder
  - 8.7.2. El estrés en el subordinado
- 8.8. Autogestión vs. Ceder responsabilidad
  - 8.8.1. Autogestión en el líder
  - 8.8.2. Responsabilidad en el subordinado

- 8.9. Éxitos y fracasos a nivel neuronal
  - 8.9.1. Éxitos y fracasos del líder
  - 8.9.2. Éxitos y fracaso en el subordinado
- 8.10. Estrategias de optimización del Neuroliderazgo
  - 8.10.1. Entrenamiento en el Neuroliderazgo
  - 8.10.2. Éxitos en el Neuroliderazgo

## Módulo 9. La Neuropolítica

- 9.1. El cerebro político
  - 9.1.1. El cerebro social
  - 9.1.2. Opción política a nivel neuronal
- 9.2. Sesgos atencionales
  - 9.2.1. Elección personal
  - 9.2.2. Tradición familiar
- 9.3. La pertenencia política
  - 9.3.1. Pertenencia a grupo
  - 9.3.2. Sesgos del grupo
- 9.4. Las emociones políticas
  - 9.4.1. Emociones positivas de la política
  - 9.4.2. Emociones negativas de la política
- 9.5. Derecha vs. Izquierda
  - 9.5.1. Cerebro de derechas
  - 9.5.2. Cerebro de izquierdas
- 9.6. La imagen del político
  - 9.6.1. Candidato y cerebro
  - 9.6.2. Colaboradores políticos y cerebro
- 9.7. La marca del partido
  - 9.7.1. *Branding* político
  - 9.7.2. Cerebro y marcas políticas
- 9.8. Las campañas políticas
  - 9.8.1. Campañas publicitarias en política
  - 9.8.2. Campañas electorales en política
- 9.9. La decisión de votar
  - 9.9.1. Perfil del que vota
  - 9.9.2. Perfil del indeciso

- 9.10. Nuevas herramientas aplicadas a la Neuropolítica
  - 9.10.1. Casos de aplicación de la Neuropolítica
  - 9.10.2. Éxitos de la Neuropolítica

## Módulo 10. Otras ramas de las Neurociencias aplicadas

- 10.1. El Neurobranding
  - 10.1.1. Marca personal y estilo personal en el cerebro
  - 10.1.2. Mejorando la marca cerebral con técnicas de Neurociencias
- 10.2. La Neuroarquitectura
  - 10.2.1. Asombro y admiración en Neurociencias
  - 10.2.2. Funcionalidad y desarrollo ambiental en Neurociencias
- 10.3. La Neurotecnología
  - 10.3.1. Uso de tecnologías en Neurociencias
  - 10.3.2. Neuroimplantes
- 10.4. La Neuroética
  - 10.4.1. Los límites de la investigación en Neurociencias
  - 10.4.2. Los peligros de las Neurociencias
- 10.5. La Neuroespiritualidad
  - 10.5.1. El centro neuronal de la fe
  - 10.5.2. El centro neuronal de la espiritualidad
- 10.6. La Neuromoda
  - 10.6.1. Moda y cerebro
  - 10.6.2. Estilo y gustos a nivel cerebral
- 10.7. La Neurogastronomía
  - 10.7.1. Sabor y cerebro
  - 10.7.2. Mejorando la gastronomía cerebral
- 10.8. La Psiconeuroinmunoendocrinología
  - 10.8.1. Emociones y cerebro
  - 10.8.2. Estrés oxidativo y cerebro
- 10.9. La Neurocriminología
  - 10.9.1. Personalidad psicopática
  - 10.9.2. Conductas desorganizadas neuronales
- 10.10. La Neurocultura
  - 10.10.1. Cultura y cerebro
  - 10.10.2. Sociedad y cerebro

06

# Metodología

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

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





“

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

## En TECH 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

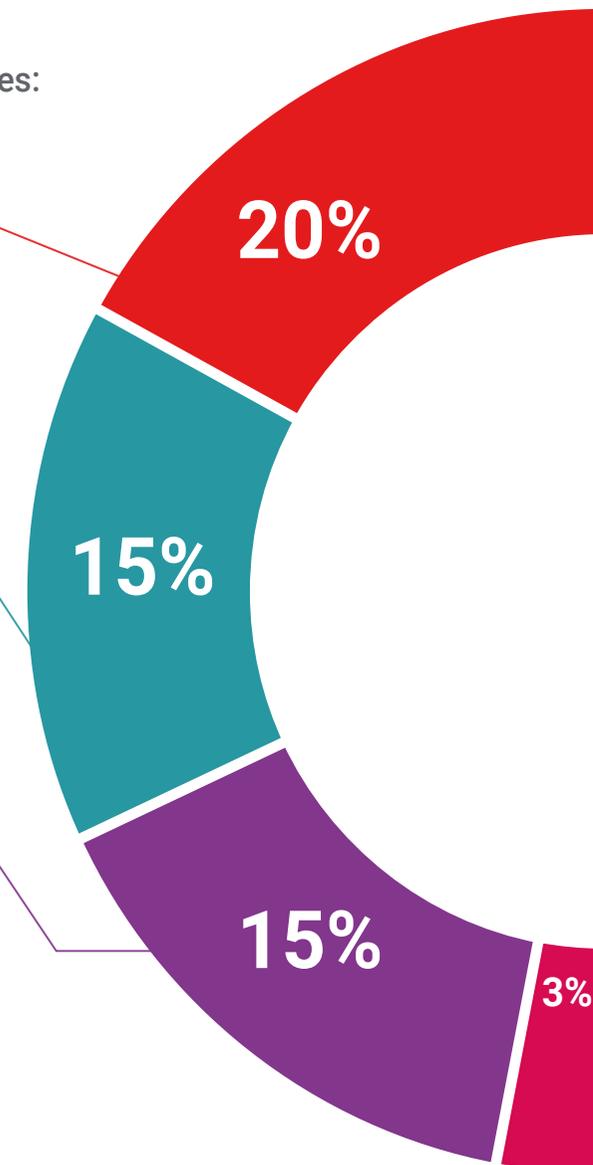
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

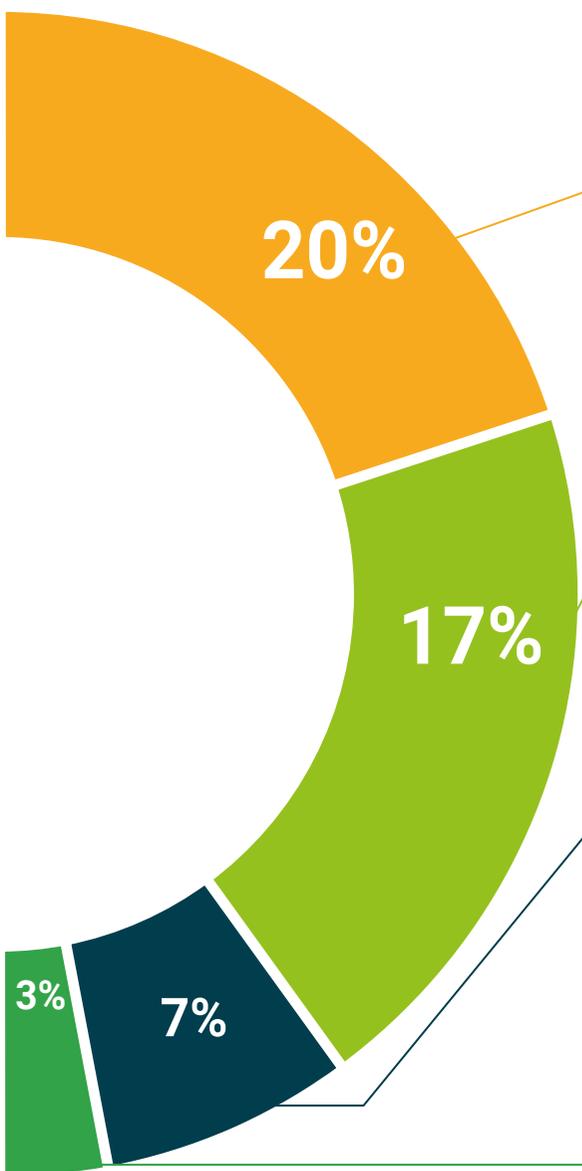
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Neurociencias garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

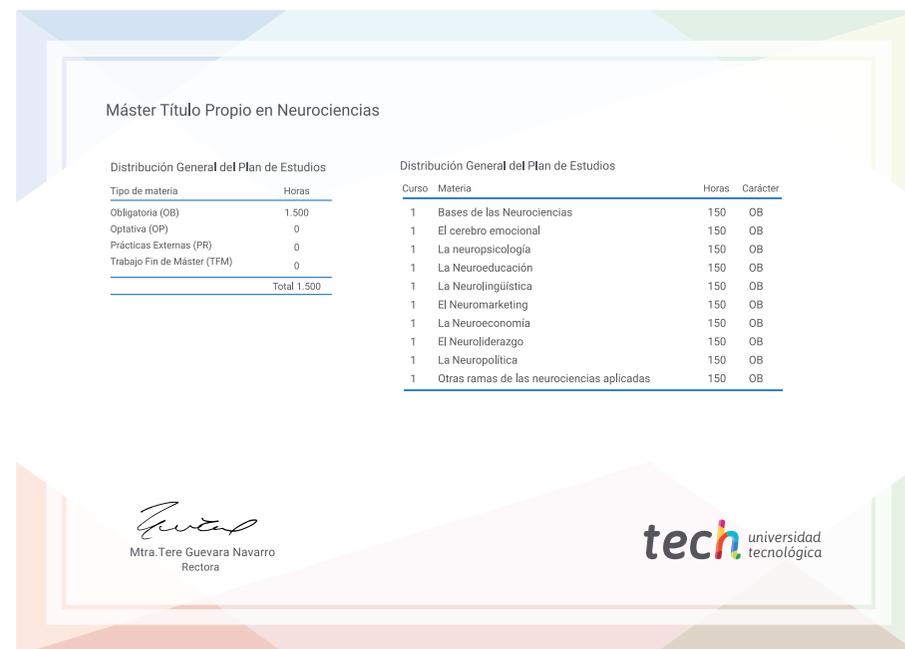
Este **Máster Título Propio en Neurociencias** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Máster Título Propio en Neurociencias**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**



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

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** universidad  
tecnológica

## Máster Título Propio Neurociencias

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Neurociencias