

# Máster Título Propio

## Neurociencias



## Máster Título Propio Neurociencias

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master/master-neurociencias](http://www.techtitute.com/medicina/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 de estudio

---

*pág. 32*

07

Titulación

---

*pág. 42*

01

# Presentación

Las Neurociencias se han convertido, en los últimos años, en referente para el desarrollo de distintas ramas del saber aplicadas, ya sea en la clínica, la educación, la lingüística o el Marketing; aunque también en otras tan novedosas como la economía, el liderazgo o la política, y todo ello gracias al avance de las técnicas de Neuroimagen, que superan los ya rudimentarios estudios anatómicos de hace unos años.





“

*Mejora tus conocimientos en Neurociencias a través de este programa, donde encontrarás el mejor material didáctico con casos clínicos reales. Conoce aquí los últimos avances en la especialidad para poder realizar una praxis de calidad”*

En esta capacitación se ofrece una visión amplia del complejo mundo de las Neurociencias desde la perspectiva aplicada, partiendo desde las bases biológicas, y las técnicas de Neuroimagen, se recogen los distintos enfoques prácticos para que cualquier profesional interesado sepa, primero, qué son las Neurociencias, cómo interpretarlas y, sobre todo, cómo aplicarlas a su puesto de trabajo.

Con ello se avanza sobre los programas eminentemente biológicos, centrados en las bases neuronales y la genética del cerebro, o los programas exclusivamente clínicos, donde se profundiza sobre las problemáticas asociadas a las patologías que afectan al cerebro y las enfermedades neurodegenerativas. Esta visión permite comprender mejor el funcionamiento desde distintos ámbitos, de forma que el profesional pueda tener distintas opciones para su aplicación en su puesto de trabajo según su interés.

En esta especialización se abordarán las nuevas ramas de la Neurociencia en fase de desarrollo, teórico y aplicado, de forma que aún no existen programas de capacitación específicos sobre él, más allá de la práctica de profesionales individuales y de los descubrimientos aislados desde los laboratorios de investigación. Por lo que esta capacitación se convierte en referente de temas tan novedosos como el Neuromarketing o la Neuroeducación.

Los alumnos del programa accederán a los últimos avances de las Neurociencias a nivel teórico, además de aprender cómo aplicarlo en su profesión presente o futura, ofreciendo de esta forma una ventaja cualitativa sobre otros profesionales del sector. Facilitando igualmente, la incorporación al mercado de trabajo o la promoción en el mismo, con un extenso conocimiento teórico y práctico que mejorará sus habilidades en el desempeño de su puesto.

Asimismo, entre la amplia variedad de innovadores recursos multimedia, destacan 10 *Masterclasses* exclusivas y complementarias, elaboradas por un reconocido especialista internacional en Neurociencias. Gracias a la guía de este prestigioso experto, los egresados adquirirán las habilidades y conocimientos esenciales para sobresalir en este dinámico campo, con todas las garantías de calidad de TECH.

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

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Neurociencias
- ◆ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Las novedades sobre Neurociencias
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su hincapié en metodologías innovadoras en Neurociencias
- ◆ 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



*¿Quieres actualizarte en Neurociencias?  
¡Ahora puedes, gracias a TECH! Tendrás  
acceso a 10 Masterclasses adicionales,  
impartidas por un docente de fama  
internacional, especialista en esta área”*

“

*Este Máster Título Propio 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 Neurociencias, obtendrás un título por TECH Global University”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la medicina, 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra 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. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de las Neurociencias y con gran experiencia.

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de esta capacitación.*

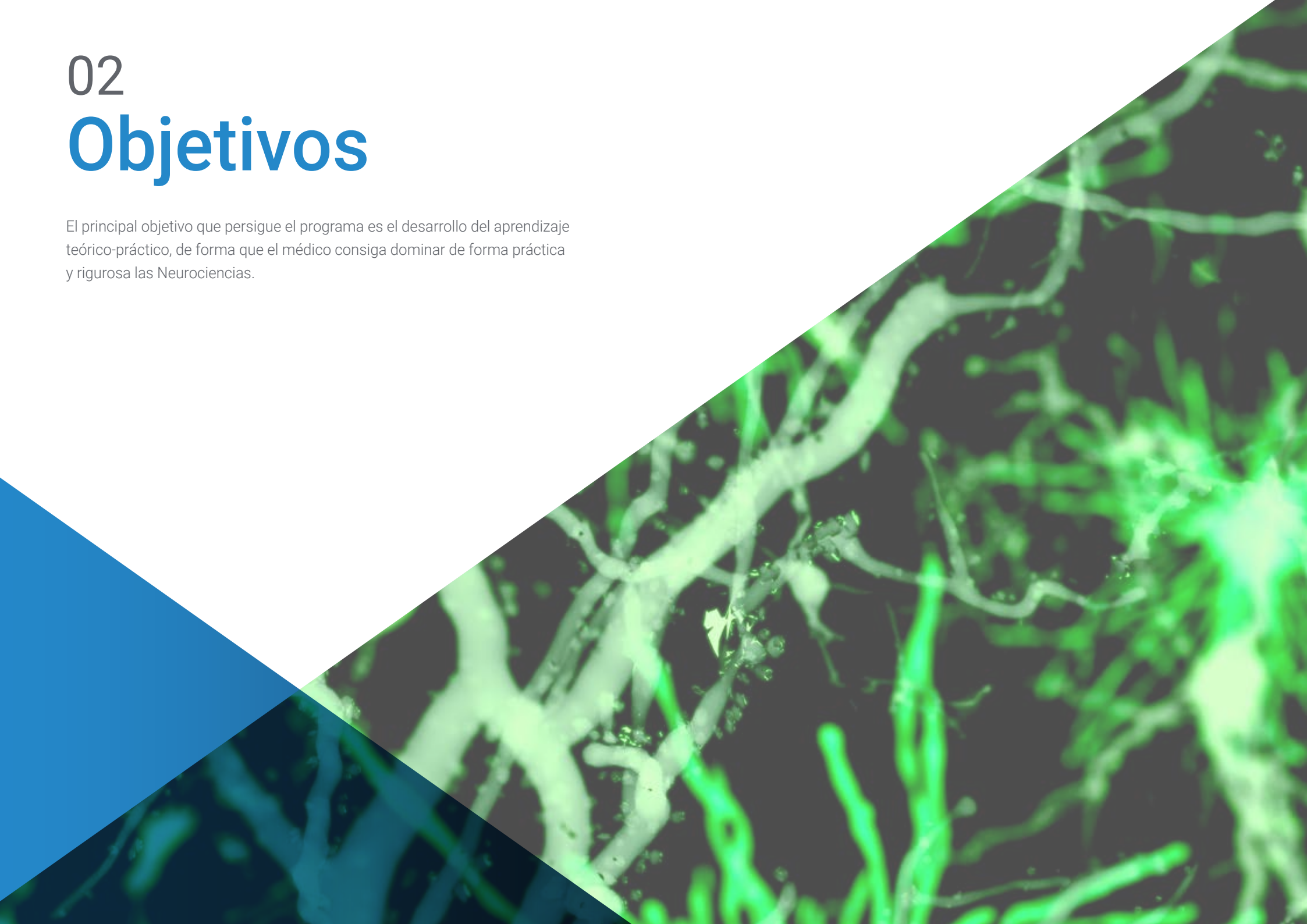
*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia, para aplicarla a tu práctica diaria.*



# 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 las Neurociencias.





“

*Este Máster Título Propio te permitirá actualizar tus conocimientos en Neurociencias con el empleo de la última tecnología educativa, para contribuir con calidad y seguridad a la toma de decisiones”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Actualizar los conocimientos sobre las Neurociencias en sus distintos ámbitos de aplicación, desde el área clínica, educativa o social, con el fin de aumentar la calidad de la praxis del profesional en su desempeño
- ◆ Introducir al alumno en el extenso mundo de las Neurociencias desde una perspectiva práctica, para que conozca las distintas disciplinas que abarca el estudio del cerebro en relación con el comportamiento humano y sus posibilidades
- ◆ Conocer las herramientas empleadas en la investigación y práctica de las Neurociencias
- ◆ Permitir el desarrollo de las habilidades y destrezas incentivando la capacitación continua y la investigación



*Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Neurociencias”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Bases de las Neurociencias

- ◆ 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**

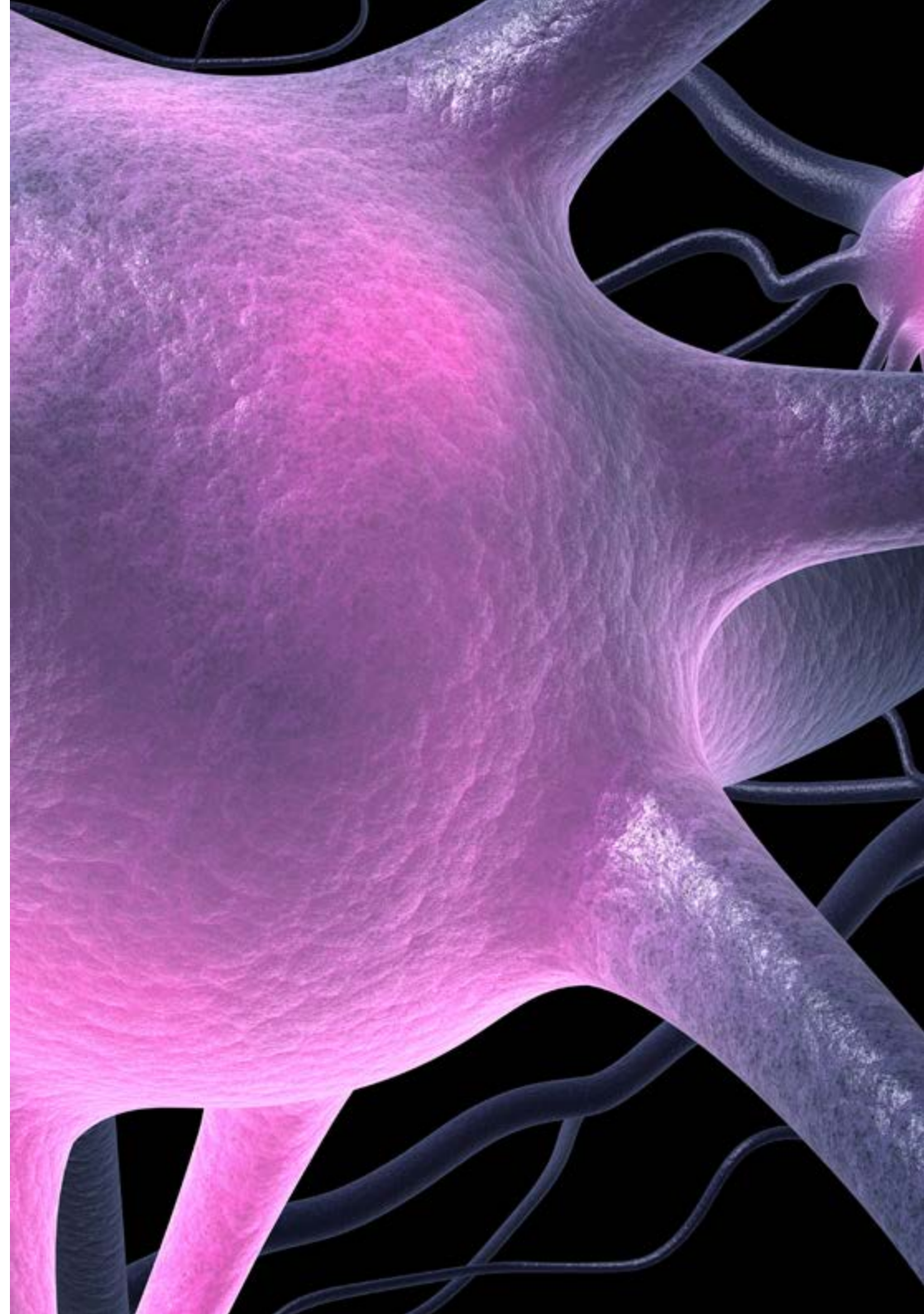
- ◆ Comprobar la relación entre inteligencia y creatividad
- ◆ Analizar la inteligencia académica
- ◆ Descubrir los procesos cognitivos
- ◆ Observar la relación entre cerebro y cognición

### **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

### **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
- ◆ Diferenciar la capacidad de autocontrol a nivel neuronal

### **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 programa en Neurociencias, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora.



“

*Conoce las nuevas herramientas en Neurociencias para ofrecer una mejor atención a tus pacientes”*



## Competencias generales

---

- ♦ Poseer y comprender 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
- ♦ 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
- ♦ Ser capaz 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
- ♦ 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
- ♦ Permitir el estudio autónomo de las Neurociencias de manera responsable, ahondando en la teoría y no en la práctica







## 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

# 04

## Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente expertos de referencia en Neurociencias que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



“

*Nuestro equipo docente, experto en Neurociencias, te ayudará a lograr el éxito en tu profesión”*

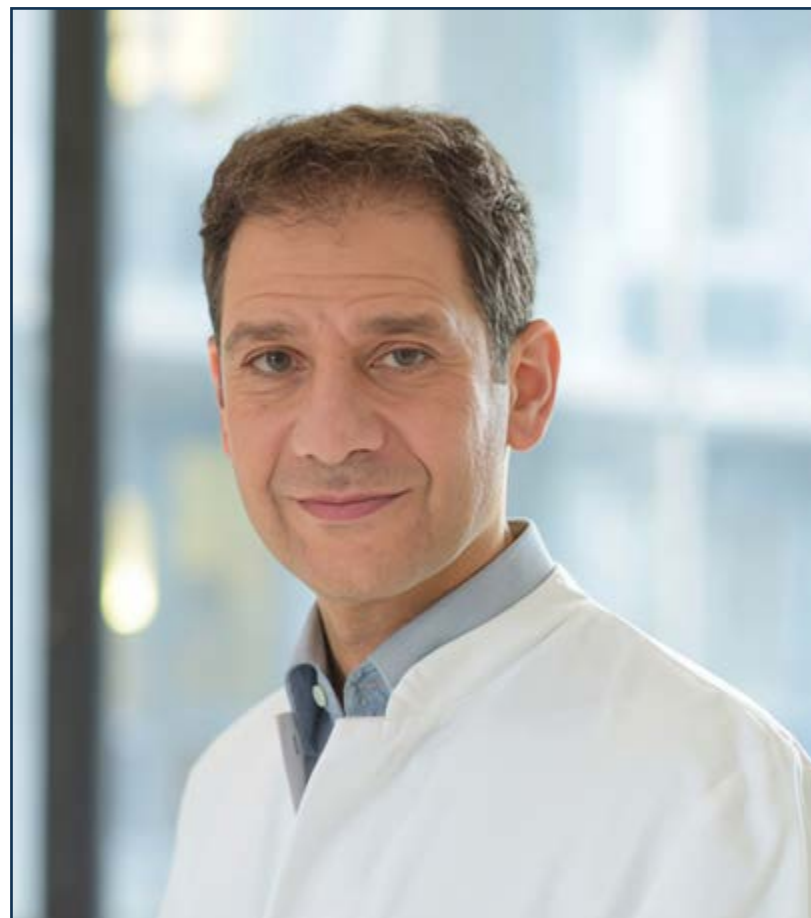
## Director Invitado Internacional

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 Independiente 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, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación innovadora, y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





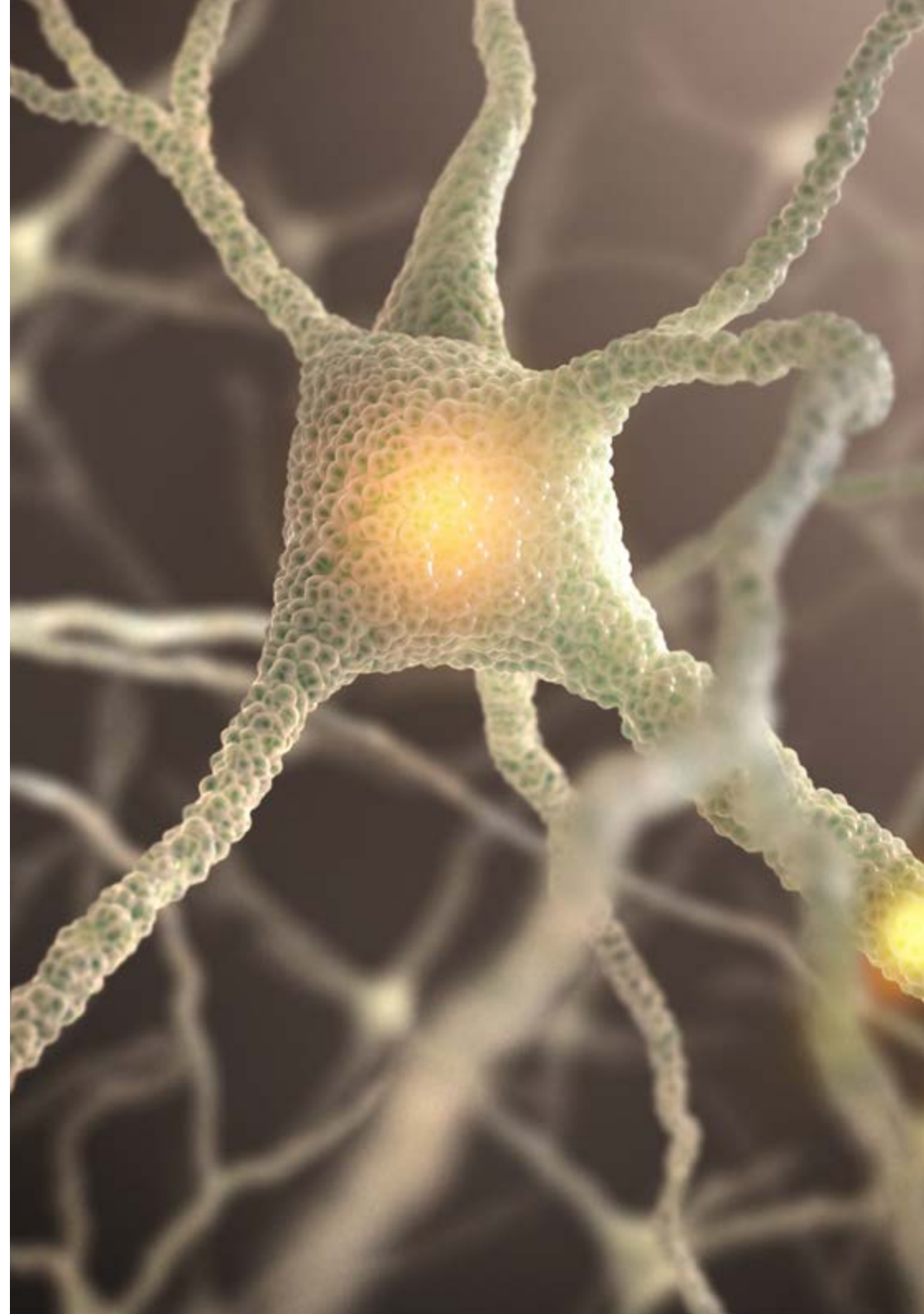


“

*Un programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje eficaz y rápido, compatible con tu vida personal y profesional”*

## 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 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. Hiperemotividad
  - 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 Neureducación
  - 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 invasiva

- 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 genética 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 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 intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.





“

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

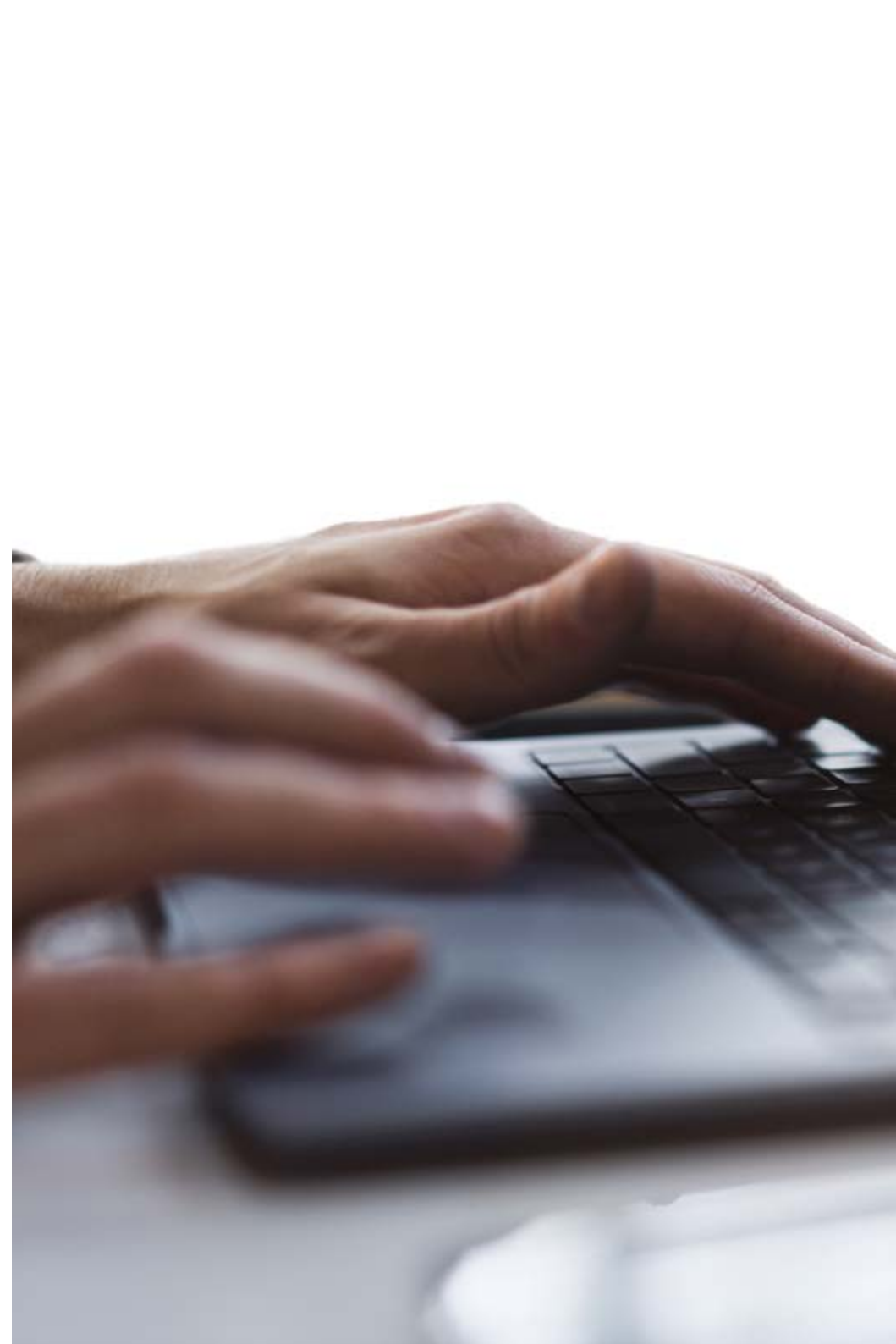
## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



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

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

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

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

“

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

## Case studies o Método del caso

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

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

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



## Método Relearning

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

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

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

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



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

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

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

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

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



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

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

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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



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



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.







#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



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 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 **Máster Título Propio en Neurociencias** 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.

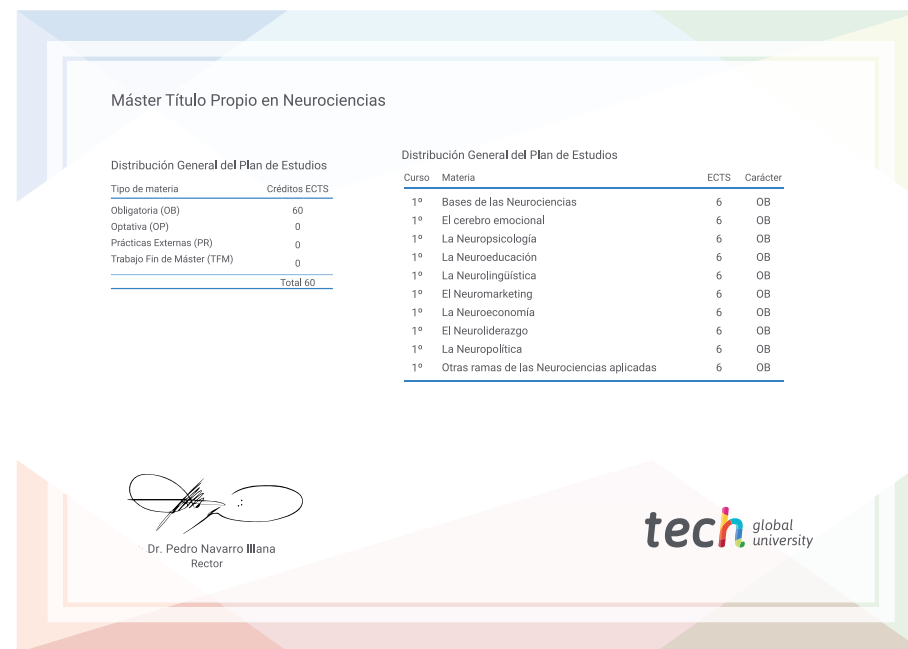
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Neurociencias**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



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

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



## Máster Título Propio Neurociencias

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Neurociencias