

# Máster Semipresencial

## Neurociencias



## Máster Semipresencial Neurociencias

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-neurociencias](http://www.techtute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-neurociencias)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

¿Por qué cursar este  
Máster Semipresencial?

---

*pág. 8*

03

Objetivos

---

*pág. 12*

04

Competencias

---

*pág. 18*

05

Dirección del curso

---

*pág. 22*

06

Estructura y contenido

---

*pág. 28*

07

Prácticas Clínicas

---

*pág. 36*

08

¿Dónde puedo hacer  
las Prácticas Clínicas?

---

*pág. 42*

09

Metodología de estudio

---

*pág. 48*

10

Titulación

---

*pág. 58*

# 01

# Presentación

Los avances en el campo de las Neurociencias han favorecido la aparición de procedimientos terapéuticos mucho más ambiciosos y eficientes para tratar afecciones como el estrés, la depresión, problemas de memoria, entre otros. Como consecuencia de esos adelantos, también han aparecido herramientas tecnológicas que facilitan esta clase de tratamientos. Al mismo tiempo, los médicos encuentran dificultades para mantenerse actualizados sobre todas esas innovaciones. Por eso, este programa de estudios les ofrece los más recientes contenidos de la especialidad a partir de una innovadora modalidad académica. Por un lado, esta titulación dedica 1.800 horas al aprendizaje teórico de las nociones de esta especialidad y, seguidamente, propone una estancia práctica, presencial e inmersiva, en un centro hospitalario de prestigio, donde aplicar esas destrezas de manera directa en pacientes reales.



“

*No dejes pasar la oportunidad de inscribirte en este Máster Semipresencial y ponerte al día sobre las principales innovaciones en materia de diagnóstico y tratamiento de afecciones con origen neuronal”*

Las Neurociencias han realizado considerables aportes a la medicina moderna en los últimos años. A partir de ellas, el sector sanitario ha innovado en el desarrollo de métodos diagnóstico más eficientes, basados en equipamientos capaces de leer la actividad cerebral o medir la calidad del sueño a través del movimiento ocular como son los Electrooculogramas. Al mismo tiempo, han aparecido técnicas invasivas y no invasivas, de reciente implementación y efectividad, para estimular zonas del cerebro y corregir impulsos anómalos dentro del adecuado procesamiento neuronal.

TECH, dispuesto a desmarcarse en ese contexto, ha elaborado un programa de Máster Semipresencial que supera todas esas carencias. Para ello, ha complicado en una única modalidad educativa los descubrimientos más novedosos de esa disciplina en conjunto con sus principales aplicaciones prácticas a modo de complejos métodos terapéuticos. Así, la titulación se divide en dos etapas bien diferenciadas. La primera de ellas contempla 1.800 horas teóricas, en una plataforma de aprendizaje 100% online e interactiva. Desde ahí, el médico podrá acceder a un temario confeccionado por los expertos distinguidos del ámbito de las Neurociencias y, bajo su guía personalizada, asimilar conceptos de forma rápida y flexible.

A continuación, en una estancia práctica y presencial de 3 semanas de duración, el profesional desarrollará diferentes habilidades relacionadas con el dominio de la fase anterior. De forma intensiva e inmersiva, prestará diagnóstico y dará tratamiento a disímiles casos reales bajo la atenta supervisión de un tutor adjunto de elevada trayectoria. Esa capacitación clínica tendrá lugar en una institución hospitalaria de máximo rigor, equipada con las mejores herramientas terapéuticas.

Además, entre el vasto abanico de recursos multimedia innovadores, resaltan 10 *Masterclasses* exclusivas y complementarias, meticulosamente diseñadas por un eminente líder en Neurociencias de renombre internacional. Bajo la tutela de este prestigioso experto, los egresados se empaparán de las destrezas y saberes fundamentales para destacar en este ámbito, respaldados por el sello distintivo de excelencia de TECH.

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

- ♦ Desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por profesionales de las Neurociencias con amplio dominio de diferentes patologías del cerebro
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Planes integrales de actuación sistematizada ante las principales patologías investigadas por las Neurociencias
- ♦ Presentación de talleres prácticos sobre técnicas diagnósticas y terapéuticas
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Guías de práctica clínica sobre el abordaje de las diferentes patologías
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Además, podrás realizar una estancia de prácticas clínicas en uno de los mejores centros hospitalarios



*¿Te gustaría mantenerte al día en Neurociencias? TECH te ofrece la oportunidad de acceder a 10 Masterclasses adicionales, dirigidas por un destacado experto internacional en este campo del conocimiento”*

“

*Aplicarás, durante la fase práctica de este programa, métodos invasivos de estimulación de la médula espinal, bloqueando impulsos nerviosos de la columna por medio de una descarga de corriente eléctrica suave”*

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.

*A lo largo de 1.920 horas educativas, conseguirás la mejor preparación desde el punto de vista práctico y teórico en relación a las últimas novedades el ámbito de las Neurociencias.*

*Ahondarás en los métodos de aplicación de fármacos intraespinales e intracerebroventriculares bajo la guía y supervisión de los mejores neurocientíficos.*



02

# ¿Por qué cursar este Máster Semipresencial?

Aunque los programas de área de la salud abundan en el escenario pedagógico, el campo de las Neurociencias no ha recibido suficiente atención y, por tanto, no existen titulaciones que abarquen de manera integral sus especificidades teóricas y Prácticas. TECH, para corregir esa situación, ofrece a los profesionales un Máster Semipresencial, de máximo rigor y exigencia, dividido en dos etapas bien marcadas. A partir de esa combinación pionera de aprendizaje 100% online con una estancia práctica y presencial, en una institución hospitalaria de prestigio, le médico conseguirá reconducir su carrera hacia la vanguardia y excelencia de esa especialidad.





“

*TECH te proporcionará la más completa actualización sobre los métodos terapéuticos que las Neurociencias aportan para tratar problemáticas de salud como la depresión o el estrés”*

### 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

El Máster Semipresencial en Neurociencias de TECH ofrece una oportunidad única de acercamiento a las tecnologías más novedosas para diagnosticar impulsos anormales en el cerebro o tratar patologías que se originan a nivel neuronal. Durante las fases teórica y práctica del programa, el especialista se pondrá al día de los criterios de aplicación de esas herramientas y su correcta manipulación, respectivamente.

### 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

Durante este programa, los alumnos de TECH serán acompañados por un equipo de expertos de amplia trayectoria profesional. Con su ayuda, desarrollarán conocimientos teóricos complejos y discutirán casos clínicos, presentados a modo de ejemplificación. Además, durante las prácticas presenciales, contarán con un tutor designado para complementar sus destrezas y les proveerá una guía personalizada.

### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

TECH selecciona con mucho cuidado todos los centros disponibles para la práctica profesional que se integra a este Máster Semipresencial. De ese modo, los médicos podrán acceder a los entornos laborales más competitivos y exigentes del mercado sanitario. En esos espacios, encontrarán a los mejores expertos y las tecnologías más actualizadas.





#### 4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada

En un mercado educativo donde abundan los programas con cargas académicas desmedidas, TECH se distingue con una oferta novedosa. Así, los especialistas podrán acceder a una preparación pedagógica teórica de excelencia que se complementa con una intensiva y exhaustiva práctica presencial de 3 semanas de duración, en un centro o consulta dedicado al estudio de las Neurociencias.

#### 5. Expandir las fronteras del conocimiento

Las prácticas profesionales de este Máster Semipresencial permitirán a los alumnos acceder a centros médicos de renombre, ubicados en diferentes latitudes. Así, cada uno de ellos podrá expandir sus horizontes a partir de los estándares internacionales. Esta oportunidad es única en su tipo y es posible gracias a la red de contactos y colaboradores al alcance de TECH.



*Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas”*

# 03

## Objetivos

Este Máster Semipresencial aspira a que los profesionales de la salud desarrollen una actualización holística en cuanto a las Neurociencias. Para ello ofrece las consideraciones prácticas y teóricas más modernas de ese sector en una innovadora modalidad de estudios. De ese modo, adquirirán conocimientos teóricos y habilidades prácticas de manera óptima.



“

*Entre los métodos invasivos que estudiarás en este Máster Semipresencial, aprenderás la correcta implantación de electrodos dentro del cerebro para la Estimulación Cerebral Profunda y la regularización de impulsos anormales”*



### Objetivo general

- Como objetivo general, este Máster Semipresencial en Neurociencia persigue que la actualización de los profesionales de la medicina con respecto a las aplicaciones clínicas de esa disciplina y, así, aumentar la calidad de la praxis profesional de su desempeño. Al mismo tiempo, conocerá en profundidad las herramientas empleadas para la investigación y el cuidado clínico del cerebro, permitiendo el desarrollo de habilidades precisas acerca de esta especialidad

“

*Como parte de los objetivos de este Máster Semipresencial, aprenderás a tratar a pacientes con dificultades en el aprendizaje o dislexia a partir de las estrategias más avanzadas de manejo de la plasticidad cerebral”*





## 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
- ♦ Descubrir los procesos cognitivos

### **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

# 04 Competencias

Tras finalizar este Máster Semipresencial, el médico estará equipado con las competencias teóricas y prácticas más actualizadas en relación a las Neurociencias. A partir de ellas, podrá brindar un tratamiento personalizado a todos sus pacientes, basado en las técnicas invasivas y no invasivas de más reciente aplicación.





“

*Podrás conseguir un puesto exigente y riguroso, a la medida de tus expectativas profesionales, si te inscribes en esta titulación que recoge todas las novedades del campo de las Neurociencias”*



## 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
- Poseer 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

# 05

## Dirección del curso

TECH, para proporcionar la mejor educación a través de este Máster Semipresencial, ha elegido a un claustro de dilatada trayectoria científica, clínica e investigadora. Ese equipo docente, con amplias experiencias en relación a las Neurociencias, están al día sobre los últimos adelantos tecnológicos y procedimientos clínicos que hoy se aplican en esa disciplina académica. A partir de esos conocimientos, han conformado un completísimo temario que ahonda en todos esos aspectos y, posibilita el aprendizaje rápido y flexible de todos sus módulos a través de una guía totalmente personalizada y el uso de recursos multimedia e interactivos de gran valor didáctico.



“

*Mediante la asistencia personalizada del cuadro docente de TECH podrás aclarar dudas y conceptos de interés con la máxima rigurosidad”*

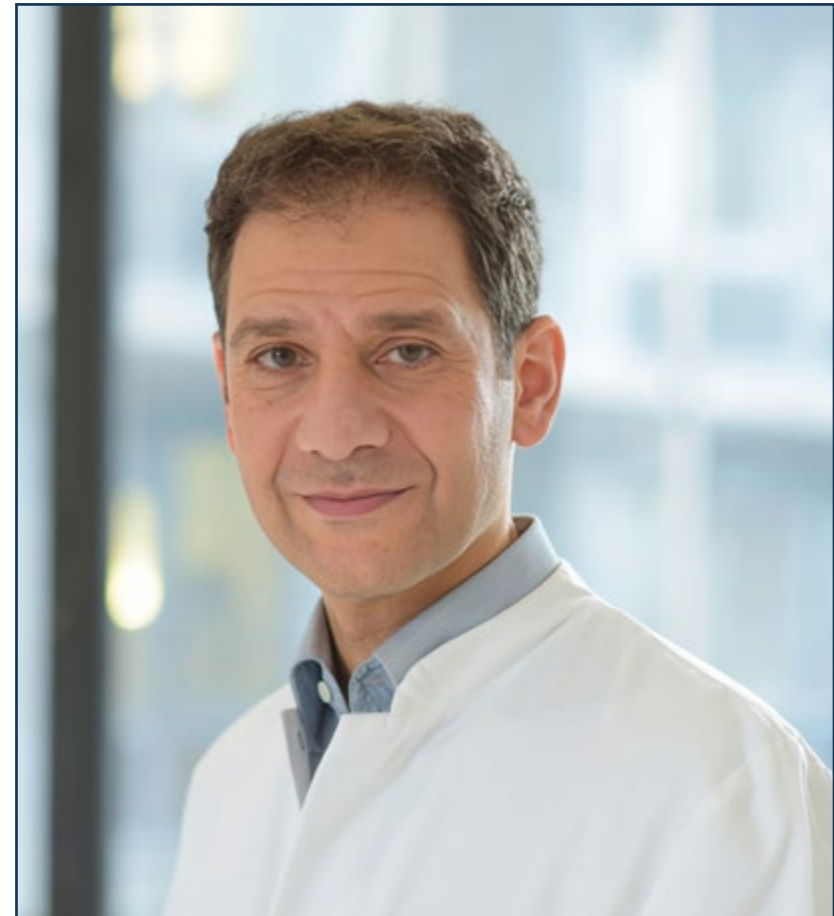
## Director Invitado Internacional

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

# 06

## Estructura y contenido

En el temario de este Máster Semipresencial se recogen las bases y principios de más reciente descubrimiento en materia de Neurociencias. Sus módulos académicos abarcan diferentes aristas como las características fisiológicas del cerebro y aspectos relacionados con la Neuropsicología. Así, al completar la titulación, se espera que el especialista posea un dominio actualizado de los principales procesos relacionados con el aprendizaje, el lenguaje, la atención, memoria o las emociones. Para el dominio de todos esos elementos, TECH proporciona una plataforma de aprendizaje 100% online, sin horarios ni cronogramas evaluativos preestablecidos o rígidos. De ese modo, el alumno podrá acceder a ella de acuerdo a sus intereses y objetivos educativos.





“

*De la mano de completísimos recursos multimedia y resúmenes interactivos, asimilarás de manera rápida y flexible todos los módulos de este programa”*

## 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



*Aprende las últimas tendencias teóricas del campo de las Neurociencias a partir de novedosos métodos didácticos como el Relearning”*

07

# Prácticas Clínicas

Los profesionales de las Neurociencias, al superar la fase teórica de esta titulación, podrán continuar ampliando sus competencias prácticas a partir de una estancia de primer nivel, en centros hospitalarios de prestigio. De ese modo, el profesional logrará actualizar su praxis en base a la evidencia científica y tecnológica más reciente. También, conseguirán manejar la tecnología más avanzada de este campo y adquirirán experiencias a través del intercambio y trabajo directo con expertos de amplio prestigio.





“

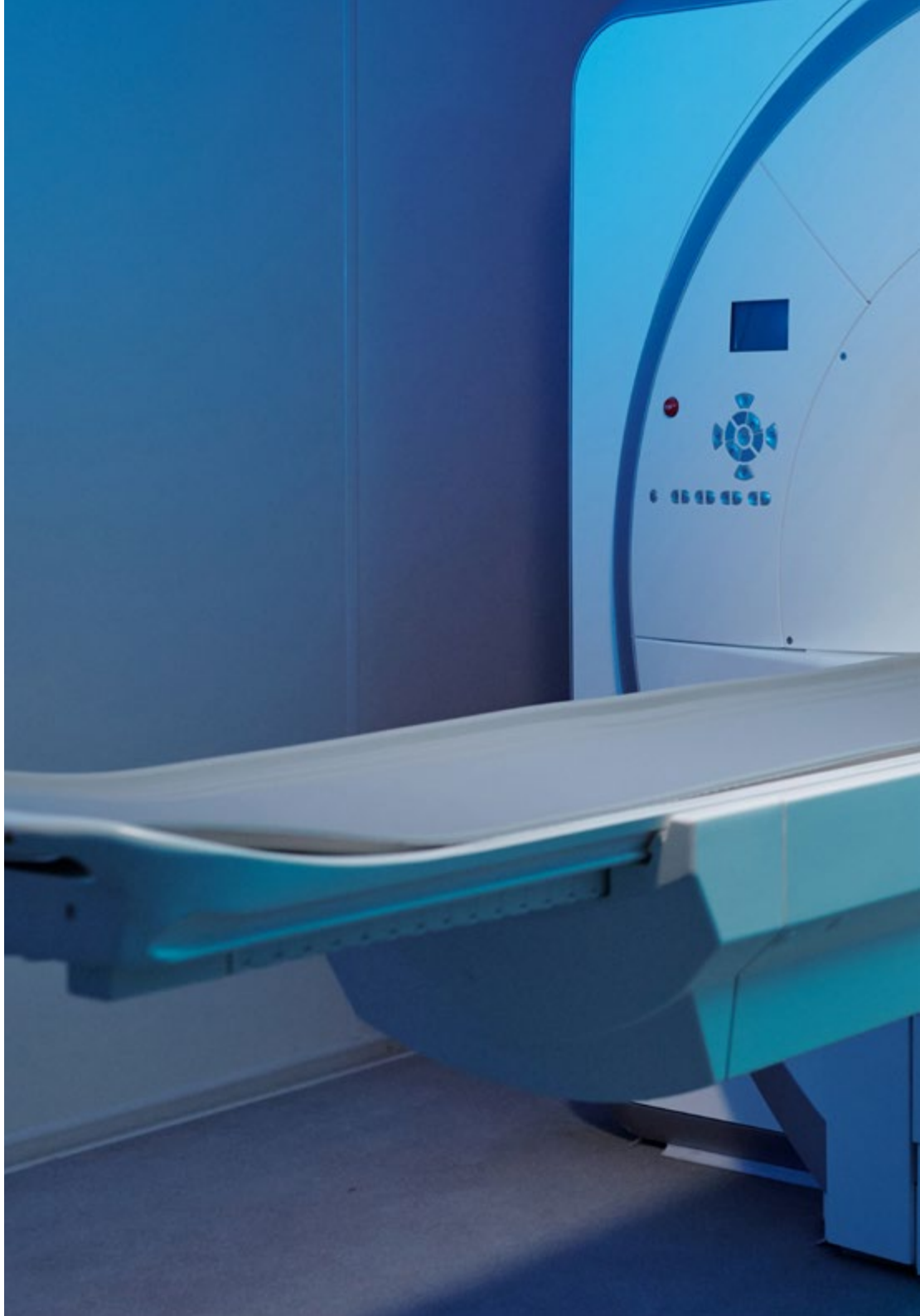
*Con esta titulación, podrás vincularte a instituciones hospitalarias, con consultas especializadas en Neurociencias y que radican en diferentes puntos geográficos”*

La capacitación práctica de este programa educativo está pensada para que el médico pueda aplicar, en un medio hospitalario de primera categoría, todos los conocimientos adquiridos en la fase teórica. Así, aplicará complejas técnicas de diagnóstico y aprenderá como interpretar sus resultados de la manera más eficiente. A su vez, utilizará sofisticados equipos para realizar procedimientos invasivos y no invasivos de estimulación cerebral, facilitando el tratamiento de pacientes reales.

Esa práctica clínica tendrá lugar a lo largo de 3 semanas, en jornadas de lunes a viernes, por 8 horas consecutivas. En las instalaciones sanitarias, el especialista contará con un tutor adjunto quien se encargará de supervisar sus progresos y verificará la calidad de sus cuidados asistenciales. Al mismo tiempo, corroborará conceptos y aclarará dudas con los demás miembros del equipo de expertos, adquiriendo valiosas experiencias en primera persona.

La enseñanza práctica se realizará con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:





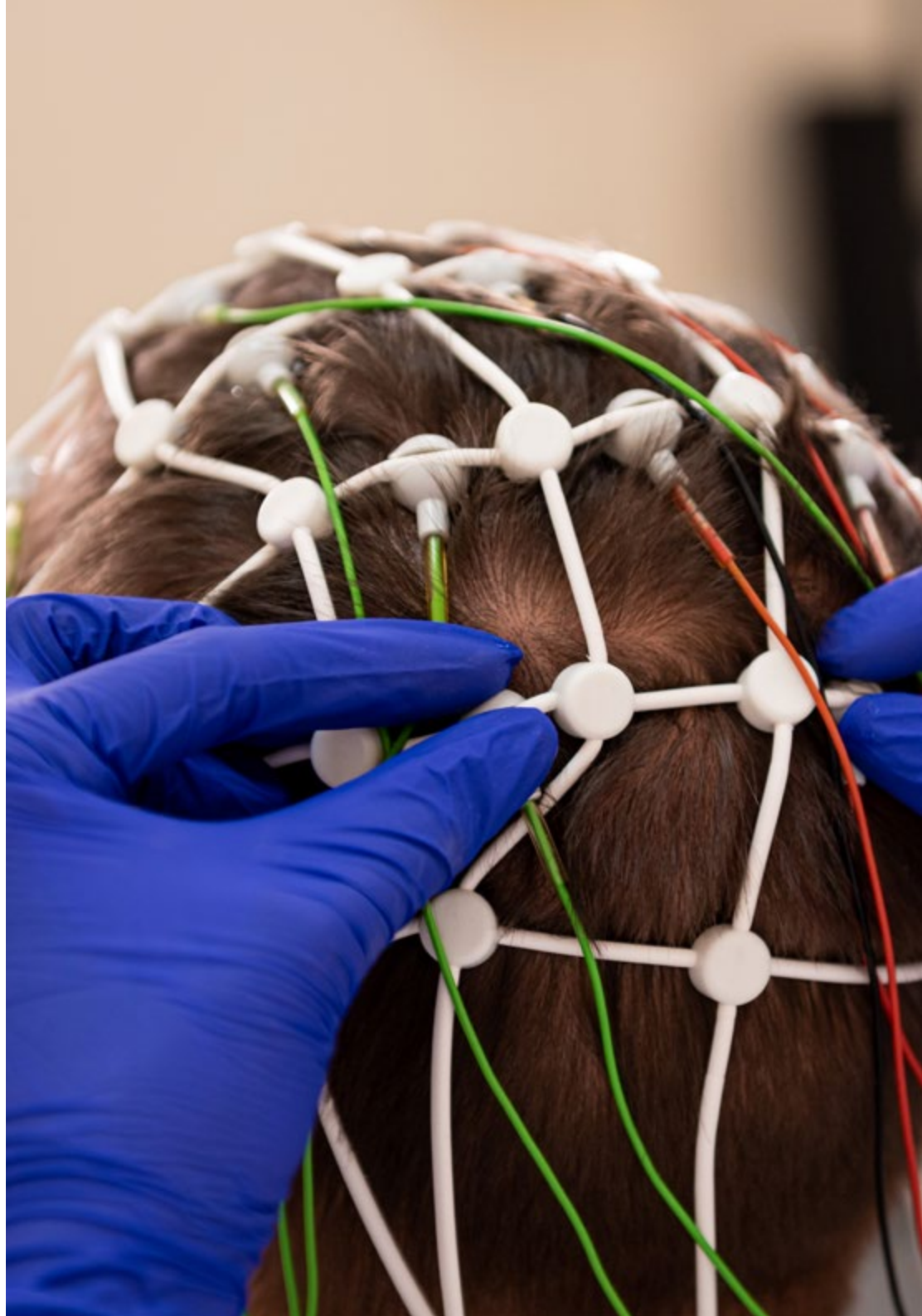
Módulo	Actividad Práctica
<b>Técnicas diagnósticas novedosas en el campo de las Neurociencias</b>	Implementar Tomografías por emisión de positrones para evaluar la salud fisiológica del cerebro
	Indicar la realización de Electroencefalogramas para valorar la actividad eléctrica del cerebro
	Interpretar el Electrooculograma para distinguir las fases del sueño mediante el movimiento de los ojos
<b>Métodos de estimulación no invasivos del cerebro</b>	Usar técnicas de estimulación eléctrica transcraneal para generar cambios en la zona del cerebro estimulada
	Abordar la depresión por medio de la estimulación magnética transcraneal (EMT) de las células nerviosas en el cerebro
	Promover la estimulación de nervios periféricos para contribuir a la neurorrehabilitación de pacientes con parálisis y otras patologías cerebrales
<b>Métodos de estimulación invasivos del cerebro</b>	Aplicar el método invasivo de estimulación de la médula espinal bloqueando impulsos nerviosos de la columna por medio de una descarga de corriente eléctrica suave
	Implantar electrodos dentro del cerebro, como parte de la Estimulación Cerebral Profunda, para regular los impulsos anormales
	Modular la información nociceptiva, proporcionando analgesia a dolores crónicos, mediante fármacos intraespinales e intracerebroventriculares
	Facilitar la recuperación y cicatrización de lesiones del tejido cerebral mediante equipos de Radiofrecuencia
<b>Estrategias novedosas de Neuroeducación, Neurolingüística, entre otras ramas de las Neurociencias</b>	Tratar a pacientes con dificultades en el aprendizaje o dislexia a partir de las estrategias más avanzadas de manejo de la plasticidad cerebral
	Activar la reprogramación Neurolingüística mediante operadores modales de necesidad y posibilidad
	Disminuir emociones de malestar, como la ansiedad o la angustia en una situación estresante por medio del anclaje neurolingüístico
	Valorar comportamientos psicóticos a partir de las bases de la Neurocriminología

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.





## Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante el Máster Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio del Máster Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere el Máster Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** el Máster Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** el Máster Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

# 08

## ¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

La estancia práctica de este Máster Semipresencial tendrá lugar en instituciones médicas de referencia internacional. De ese modo, el profesional podrá actualizar sus competencias a partir de estándares globales y conseguirá aplicar, en casos reales, los procedimientos aprendidos. Por otro lado, se familiarizará con contextos vanguardista, donde expertos de levado prestigio consiguen manipular las tecnologías más innovadoras del momento.





“

*Te enfrentarás, gracias a este programa académico, a casos reales que necesitan la intervención directa de un neurocientífico experto”*



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster Semipresencial en los siguientes centros:



Medicina

### Hospital HM Modelo

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Cirugía de Columna Vertebral



Medicina

### Hospital HM Rosaleda

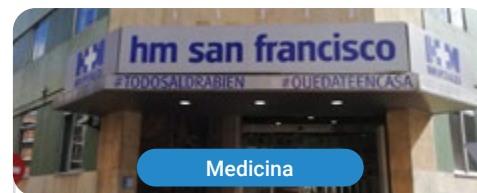
País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Trasplante Capilar
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Medicina

### Hospital HM San Francisco

País	Ciudad
España	León

Dirección: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en el Servicio de Traumatología



Medicina

### Hospital HM Regla

País	Ciudad
España	León

Dirección: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización de Tratamientos Psiquiátricos en Pacientes Menores



Medicina

### Hospital HM Madrid

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Análisis Clínicos
- Anestesiología y Reanimación



Medicina

### Hospital HM Montepíncipe

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ortopedia Infantil
- Medicina Estética



Medicina

### Hospital HM Torreldones

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torreldones, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Pediatría Hospitalaria



Medicina

### Hospital HM Nuevo Belén

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

### Hospital HM Puerta del Sur

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Urgencias Pediátricas
- Oftalmología Clínica



Medicina

### Hospital HM Vallés

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Ginecología Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

### HM CINAC - Centro Integral de Neurociencias

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Avenida Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermería en el Servicio de Neurología
- Actualización en Neurología



Medicina

### HM CINAC Barcelona

País	Ciudad
España	Barcelona

Dirección: Avenida de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermedades Neurodegenerativas
- Enfermería en el Servicio de Neurología



Medicina

### Policlínico HM Arapiles

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: C. de Arapiles, 8, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Anestesiología y Reanimación
- Odontología Pediátrica



Medicina

### Policlínico HM Cruz Verde

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Plaza de la Cruz Verde, 1-3, 28807, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Podología Clínica Avanzada
- Tecnologías Ópticas y Optometría Clínica



Medicina

### Policlínico HM Distrito Telefónica

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Ronda de la Comunicación, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Tecnologías Ópticas y Optometría Clínica
- Cirugía General y del Aparato Digestivo





Medicina

### Policlínico HM Matogrande

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: R. Enrique Mariñas Romero, 32G, 2º,  
15009, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Fisioterapia Deportiva
- Enfermedades Neurodegenerativas



Medicina

### Policlínico HM Rosaleda Lalín

País	Ciudad
España	Pontevedra

Dirección: Av. Buenos Aires, 102, 36500,  
Lalín, Pontevedra

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Avances en Hematología y Hemoterapia
- Fisioterapia Neurológica



Medicina

### Policlínico HM Imi Toledo

País	Ciudad
España	Toledo

Dirección: Av. de Irlanda, 21, 45005, Toledo

Red de clínicas, hospitales y centros  
especializados privados distribuidos por toda  
la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Electroterapia en Medicina Rehabilitadora
- Trasplante Capilar

09

# 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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

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

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



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



#### Material de estudio

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

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



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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







#### Case Studies

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



# 10 Titulación

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



“

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





## Máster Semipresencial Neurociencias

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

# Máster Semipresencial

## Neurociencias

