

# Máster Título Propio

## Neuropsicología Clínica





## Máster Título Propio Neuropsicología Clínica

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

Acceso web: [www.techtitute.com/psicologia/master/master-neuropsicologia-clinica](http://www.techtitute.com/psicologia/master/master-neuropsicologia-clinica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 12*

04

Dirección del curso

---

*pág. 16*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 22*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 30*

07

Titulación

---

*pág. 40*

# 01

# Presentación

La Neuropsicología se conforma como una de las neurociencias más conocidas por su constante y exitosa aplicación en el entendimiento del funcionamiento del sistema nervioso y la sintomatología asociada a las diferentes patologías que afectan, sobre todo, a nivel cerebral. A pesar de que se trata de una especialidad relativamente joven, lo cierto es que sus contribuciones al tratamiento clínico de pacientes, por ejemplo, con enfermedades neurodegenerativas, han demostrado resultados muy positivos en cuanto a la mejora de su calidad de vida. Dada la importancia que tiene esta rama de la Psicología en la actualidad, TECH ha considerado necesario el desarrollo de este completísimo programa con el que el egresado podrá conocer al detalle los últimos avances aplicables en esta disciplina. Todo ello a través de una titulación 100% online con la que podrá trabajar en el perfeccionamiento de sus competencias profesionales al mismo tiempo que lo compagina con su vida laboral y personal.



“

*TECH presenta este Máster Título Propio como una oportunidad única de conocer al detalle los entresijos más novedosos de la Neuropsicología Clínica a través de una titulación 100% online”*

El desarrollo de la Neuropsicología ha permitido conocer profundamente los trastornos a través del estudio exhaustivo de las relaciones entre el cerebro y el comportamiento de un determinado caso clínico. Gracias a ello, los especialistas que se dedican a esta rama de la Psicología han sido capaces de perfeccionar sus estrategias de diagnóstico a partir de lo observado en el paciente, pudiendo adaptar los tratamientos farmacológicos y las terapias cognitivo-conductuales de manera más efectiva y personalizada.

Para ello, TECH y su equipo de expertos en Psicología y Neurología han desarrollado este completísimo Máster Titulo Propio en Neuropsicología Clínica. Así, el egresado ahondará en sus bases, así como en los principios de la Neuroanatomía, haciendo especial hincapié en las funciones cognitivas y los distintos tipos de bases neurobiológicas.

También profundizará en el daño cerebral y las afasias, agrafias y alexias, además de en los déficits cognitivos y las enfermedades neurodegenerativas. Por último, se centrará en las principales técnicas de evaluación y rehabilitación neuropsicológica, para concluir con un repaso exhaustivo por los tratamientos farmacológicos más efectivos, sus recomendaciones y los casos en los que se debe evitar.

Asimismo, el psicólogo tendrá acceso a 10 *Masterclasses* exclusivas, impartidas por un reconocido docente internacional, un especialista con una amplia trayectoria en Neuropsicología Clínica. Gracias a la guía de este experto, los egresados se mantendrán actualizados en los más recientes avances sobre el diagnóstico y tratamiento de pacientes que han sufrido algún tipo de daño cerebral.

Todo ello a través de un programa 100% online que incluye 1.800 horas de materiales seleccionados y diseñados por el equipo docente. Además, estarán disponibles desde el inicio de la actividad académica, pudiendo ser descargados en cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet para su consulta offline. Se trata, por tanto, de una oportunidad única de cursar un programa adaptado a las necesidades del sector de la Psicología y a las exigencias más complejas de la profesión.

Este **Máster Titulo Propio en Neuropsicología Clínica** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de más de 75 casos clínicos presentados por expertos.
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional.
- ♦ Novedades diagnóstico-terapéuticas sobre evaluación, diagnóstico e intervención de los procesos biológicos y neurológicos que explican la enfermedad mental.
- ♦ Contiene ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje.
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas.
- ♦ Con especial hincapié en la psicología basada en la evidencia y las metodologías de la investigación en psicología.
- ♦ 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.



*Pon al día tu praxis en Neuropsicología Clínica de la mano de un prestigioso especialista de fama internacional. ¡TECH te brindará acceso a 10 Masterclasses de máxima calidad!"*

“

*Un programa diseñado en relación a los últimos avances científicos de la neuropsicología que recoge las funciones cognitivas y las novedades relacionadas con las diferentes bases neurobiológicas”*

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Podrás conformar un conocimiento exhaustivo sobre las bases y los orígenes de esta disciplina, ahondando en los primeros autores y en los trabajos más relevantes.*

*Realizarás un repaso en profundidad de la neuroanatomía funcional, desde la composición de la neurona hasta asimetría cerebral.*



# 02

# Objetivos

La Neuropsicología Clínica es una ciencia en constante evolución debido a la cantidad de investigaciones que se están realizando en este momento y a la complejidad que acompaña al entendimiento del funcionamiento cerebral. Por ese motivo, este Máster Titulo Propio ha sido diseñado con el objetivo de que el egresado tenga acceso a la información más vanguardista de esta disciplina, de manera contextualizada y adaptada a las necesidades y exigencias del sector en la actualidad. Para ello, pondrá a su disposición todas las herramientas que le permitirán obtener de esta titulación una experiencia académica altamente beneficiosa para desarrollarse como profesional especializado en esta rama de la Psicología.



“

*¿Tienes claro cuáles serán tus objetivos si eliges esta titulación? Porque TECH te asegura que encontrarás en ella todo lo que necesitas para superar, incluso, los más exigentes”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Describir el funcionamiento global del cerebro y la bioquímica que lo activa o lo inhibe
- ♦ Manejar la actividad cerebral como mapa de los trastornos mentales
- ♦ Describir la relación cerebro-mente
- ♦ Desarrollar las tecnologías que producen cambios en el cerebro para conseguir salir de la enfermedad mental
- ♦ Describir los trastornos neurológicos más habituales en la consulta psicológica
- ♦ Describir las relaciones entre el sistema nervioso central, el endocrino y el inmunológico
- ♦ Manejar la psicofarmacología actual e integrar estos conocimientos en las herramientas psicológicas que pueden mejorar la enfermedad mental





## Objetivos específicos

---

- ♦ Describir los fundamentos biológicos de la conducta.
- ♦ Explicar la filogenia desde la ontogenia cerebral.
- ♦ Manejar el entramado neurológico y bioquímico en la globalidad del comportamiento humano.
- ♦ Desarrollar modelos que comprendan desde la actividad cerebral la salud y la enfermedad mental.
- ♦ Describir la actividad bioquímica y anatómica específica en cada trastorno mental.
- ♦ Explicar los antagonistas y agonistas bioquímicos de la globalidad cerebral.
- ♦ Adquirir conocimientos farmacológicos en el tratamiento de la enfermedad mental.
- ♦ Capacitar en el desarrollo de modelos psicológicos que mejoren el desequilibrio bioquímico y anatómico.
- ♦ Implicar en la intervención multidisciplinar en los trastornos mentales.
- ♦ Explicar los reguladores de la conducta humana.
- ♦ Presentar las herramientas por imagen en la investigación neurológica.
- ♦ Implicar en los descubrimientos científicos de última generación.
- ♦ Describir los avances psiconeurológicos implicados en la salud y la enfermedad.
- ♦ Enumerar las distintas etapas en el análisis del estímulo.
- ♦ Manejar los motores bioquímicos y neurológicos que consiguen el establecimiento de una memoria y en la extinción de esta.
- ♦ Desarrollar herramientas de índole psíquica para cambiar la bioquímica y la neuroanatomía cerebral.
- ♦ Explicar cómo la emoción básica depende de la bioquímica y la neuroanatomía activada.
- ♦ Explicar la implicación de la respiración, la temperatura corporal y el latido cardíaco en la enfermedad y la salud.
- ♦ Manejar el sistema reticular ascendente con procedimientos psíquicos.
- ♦ Explicar cómo elementos psicosociales se traducen en actividad cerebral y con ello en intervención en la enfermedad.



*Un programa que aportará a tu carrera un plus de profesionalidad gracias al alto grado de especificidad con el que ha sido diseñado cada uno de sus apartados”*

# 03

# Competencias

Este Máster Título Propio ha sido diseñado de tal manera que el egresado que acceda a él desarrollará las competencias requeridas y exigidas por cualquier especialista versado en la Neuropsicología Clínica. Y es que gracias a la exhaustividad con la que ha sido estructurado, verá impulsada su capacidad de actuación, durante el transcurso de la actividad académica, gracias a la adquisición de un conocimiento actualizado. De esta forma podrá implementar a su praxis profesional las estrategias de tratamiento y diagnóstico más vanguardistas, contribuyendo al perfeccionamiento y desarrollo de sus habilidades y aptitudes profesionales en tan solo 12 meses.





“

*Gracias al carácter multidisciplinar de este Máster Título Propio, encontrarás distintas formas de trabajar en el perfeccionamiento de tus competencias, conformándote como un profesional de la Psicología más cualificado”*



### Competencias generales

---

- ♦ Reconocer los patrones e indicadores de enfermedad mental
- ♦ Realizar el acompañamiento de tus alumnos con enfermedad mental conociendo los procesos y cómo se suceden
- ♦ Dar el apoyo y el sustento fundamentado en el conocimiento completo, al paciente con enfermedad mental y a su familia

“

*Entre las habilidades que adquirirás con este programa, destaca el uso de las mejores estrategias de restauración y compensación en la evaluación y rehabilitación del paciente neuropsicológico”*





## Competencias específicas

---

- Describir los fundamentos neurológicos de la conducta
- Explicar los principios de la neuroanatomía
- Conocer los principios de la bioquímica cerebral
- Describir la bioquímica de los trastornos mentales
- Conocer el funcionamiento de la neuroanatomía y los trastornos mentales
- Reconocer la bioquímica y la neuroanatomía de los trastornos mentales más conocidos en la clínica ambulatoria del profesional
- Distinguir cuáles son los tratamientos farmacológicos
- Saber cuáles son y cómo funcionan las redes neurológicas del comportamiento
- Conocer las pautas de la intervención farmacológica en los trastornos de ansiedad y el estrés
- Conocer los procesos de intervención con psicofármacos en la depresión, los trastornos del comportamiento alimentario y el sueño

# 04

## Dirección del curso

En su compromiso por ofrecer la mejor titulación, TECH incluye en este programa a un equipo docente compuesto por expertos en Psicología y Neurología. Se trata de un grupo de profesionales que han trabajado durante años en el manejo clínico de pacientes con diferentes enfermedades neurodegenerativas y déficits cognitivos, por lo que están al día de las mejores y más efectivas estrategias de diagnóstico y tratamiento. Además, se trata de especialistas caracterizados por su calidad humana y por su compromiso con el crecimiento y desarrollo profesional del egresado, aspectos que se verán reflejados en la calidad y especificidad con la que ha sido diseñado el temario.





“

*Un equipo de expertos en Neuropsicología te acompañará durante el transcurso de esta titulación, para guiarte y resolver tus dudas siempre que lo necesites”*

## Director Invitado Internacional

El Dr. Steven P. Woods es un destacado **Neuropsicólogo**, reconocido a nivel internacional por sus contribuciones sobresalientes en la mejora de la **detección clínica, predicción y tratamiento** de resultados de salud del mundo real, en **poblaciones neuropsicológicas diversas**. Ha forjado una trayectoria profesional excepcional, que lo ha llevado a publicar más de 300 artículos y a formar parte de comités editoriales en 5 importantes revistas de **Neuropsicología Clínica**.

Su excelente trabajo científico y clínico se enfoca principalmente en las formas en que la **cognición** puede obstaculizar y respaldar las **actividades diarias**, la **salud** y el **bienestar** en adultos con **afecciones médicas crónicas**. Entre las otras áreas de relevancia científica, para este experto también son relevantes la **alfabetización en salud**, la **apatía**, la **variabilidad intraindividual** y las **habilidades de navegación en internet**. Sus proyectos de investigación están financiados por el **National Institute of Mental Health (NIMH)** y el **National Institute on Drug Abuse (NIDA)**.

En este sentido, el enfoque investigativo del Dr. Woods analiza la aplicación de **modelos teóricos** para dilucidar el papel de los **déficits neurocognitivos** (así como la memoria) en el **funcionamiento cotidiano** y la **alfabetización en salud** en personas afectadas por **VIH** y el **envejecimiento**. De esta forma, su interés se enfoca, por ejemplo, en cómo la capacidad de las personas en *Remember to Remember*, la conocida como **memoria prospectiva**, influye en los comportamientos relacionados con la **salud**, como la **adherencia a medicamentos**. Este enfoque multidisciplinario se refleja en su revolucionaria investigación, disponible en **Google Scholar** y **ResearchGate**.

Asimismo, ha fundado el **Clinical Neuropsychology Service** en el **Thomas Street Health Center**, en el cual ocupa un puesto de alto rango como **Director**. Aquí, el Dr. Woods presta servicios de **Neuropsicología Clínica** a personas afectadas por el **VIH**, brindando un apoyo fundamental a comunidades en necesidad y reafirmando su compromiso con la aplicación práctica de su investigación para mejorar vidas.



## Dr. Woods, Steven P.

---

- ♦ Director del Servicio de Neuropsicología en el Thomas Street Health Center, Houston, Estados Unidos
- ♦ Colaborador en el Department of Psychology, University of Houston
- ♦ Editor asociado en Neuropsychology y The Clinical Neuropsychologist
- ♦ Doctorado en Psicología Clínica con especialización en Neuropsicología por la Norfolk State University
- ♦ Licenciado en Psicología por la Portland State University
- ♦ Miembro de: National Academy of Neuropsychology y American Psychological Association (Division 40: Society for Clinical Neuropsychology)

“

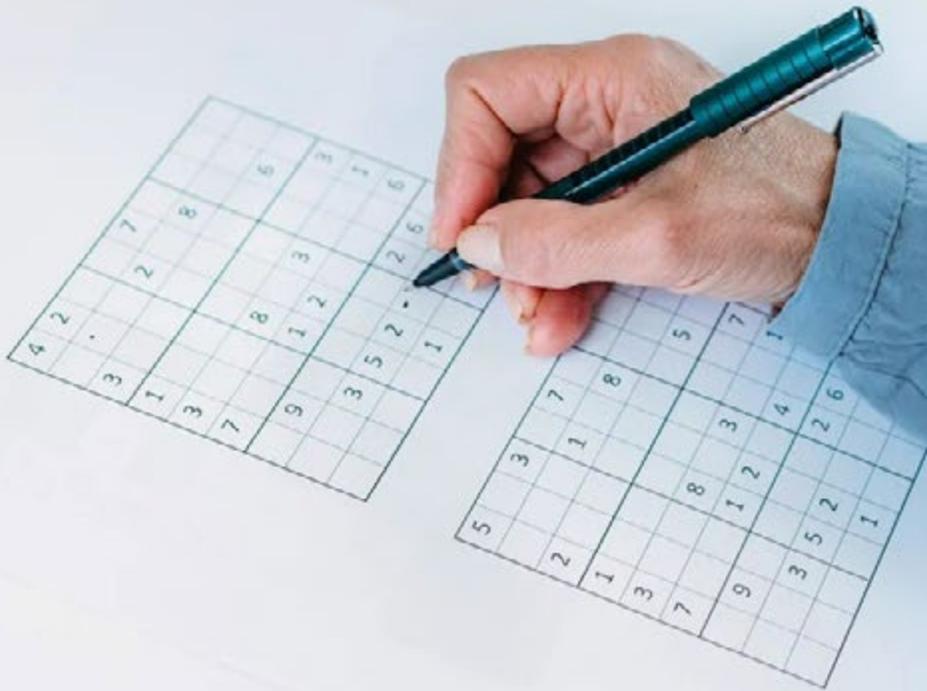
*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dr. García Sánchez, Roberto

- ♦ Doctor en Psicología
- ♦ Máster en Psicología General de la Salud
- ♦ Psicólogo especializado del Servicio de Psicopatología del Colegio Oficial de Psicología de Santa Cruz de Tenerife
- ♦ Vicepresidente de la Asociación Canaria "No al Acoso Escolar" (ACANAE)
- ♦ Ex-Director del Departamento de Doctorados del Grupo TECH Education
- ♦ Ex-Vicerrector de Investigación del Grupo TECH Education
- ♦ Director de Tesis de doctorandos
- ♦ Revisor de las revistas Ábaco, Medico Review, EGLE Journal y Relieve Journal
- ♦ Grado en Psicología
- ♦ Miembro de: Red Global de Práctica Clínica de la Organización Mundial de la Salud, Asociación Género en Libertad, Sociedad Española de Historia de la Psicología y Asociación Española de Bioética y Ética Médica



# 05

## Estructura y contenido

Con el fin de ofrecer una titulación única y altamente beneficiosa para el crecimiento académico y profesional del egresado, TECH ha conformado esta titulación teniendo en cuenta el criterio del equipo docente, quienes han sido los encargados de seleccionar la totalidad de la información con la que se ha constituido el temario y el material adicional. Además, siguiendo los criterios de calidad y novedad que caracterizan a esta universidad, el programa ha sido desarrollado en base a la metodología *Relearning*, en cuyo uso este centro es pionero. Gracias a ello, el egresado encontrará en este Máster Titulo Propio una oportunidad de ponerse al día de manera dinámica, entretenida y sin tener que invertir horas de más en memorizar.





“

*En el Aula Virtual encontrarás cientos de horas de material adicional de gran calidad para que profundices en aquellos aspectos del temario que consideres más relevantes”*

## Módulo 1. Fundamentos neurológicos de la conducta

- 1.1. La tradición filosófica: monismo, dualismo e integracionismo
- 1.2. El monismo desde Spinoza a Donald Davidson
- 1.3. El dualismo de Descartes
- 1.4. La conducta es una función del sistema nervioso
- 1.5. Organización del sistema nervioso
- 1.6. Anatomía
  - 1.6.1. Sistema nervioso central vs. Sistema nervioso Periférico
  - 1.6.2. Sistema nervioso motor vs. Sistema vegetativo
  - 1.6.3. Médula
  - 1.6.4. Tronco encefálico
  - 1.6.5. Encéfalo
- 1.7. Actividad funcional
  - 1.7.1. Inferior
  - 1.7.2. Superior
- 1.8. Microestructura
  - 1.8.1. Neuronas
  - 1.8.2. Otras células
- 1.9. Embriología del sistema nervioso
- 1.10. Médula espinal
- 1.11. Tronco encefálico
- 1.12. Cerebelo
- 1.13. Mesencéfalo, Prosencéfalo y Diencéfalo
- 1.14. Subcórtez
- 1.15. Ganglios basales
- 1.16. Lóbulo frontal orbital
- 1.17. Proceso de vascularización y mielinización del sist. nervioso
  - 1.17.1. Cerebro reptiliano
  - 1.17.2. Inteligencia básica
  - 1.17.3. Inteligencia de los patrones
  - 1.17.4. Inteligencia de los parámetros
- 1.18. Cerebro límbico y la química de las emociones básicas

## Módulo 2. Principios de Neuroanatomía

- 2.1. Clasificación de las fibras nerviosas (Erlanger y Gasser)
  - 2.1.1. Alfa
  - 2.1.2. Beta
  - 2.1.3. Gamma
  - 2.1.4. Delta
  - 2.1.5. Simpáticas
  - 2.1.6. Preganglionares
  - 2.1.7. Mecanorreceptores
  - 2.1.8. Nocioceptores simpáticas
  - 2.1.9. Preganglionares
- 2.2. Sistema nervioso vegetativo
- 2.3. Médula espinal
- 2.4. Nervios raquídeos
- 2.5. Comunicación aferente y eferente
- 2.6. Sustancia gris
- 2.7. Sustancia blanca
- 2.8. Tronco encefálico
  - 2.8.1. Mesencéfalo
  - 2.8.2. Puente de varolio
  - 2.8.3. Bulbo raquídeo
  - 2.8.4. Cerebelo
- 2.9. Sistema límbico
  - 2.9.1. Amígdalas
  - 2.9.2. Hipocampo
  - 2.9.3. Hipotálamo
  - 2.9.4. Cíngulo
  - 2.9.5. Tálamo sensorial
  - 2.9.6. Núcleos de la base
  - 2.9.7. Región gris Periacuductal
  - 2.9.8. Hipófisis
  - 2.9.9. Núcleo accumbens

- 2.10. Corteza cerebral (Teoría sobre evolución cerebral, Carter 2002)
  - 2.10.1. Corteza Parietal
  - 2.10.2. Lóbulos frontales (6m)
  - 2.10.3. Sistema Límbico (12 m)
  - 2.10.4. Áreas del Lenguaje: 1º Wernicke, 2º Broca. (18 m)
- 2.11. Lóbulo frontal orbital
- 2.12. Relaciones funcionales del SN con otros órganos y sistemas
- 2.13. Transmisión Motoneurona
- 2.14. Sensopercepción
- 2.15. Neuroendocrinología (relación hipotálamo-sistema endocrino)
  - 2.15.1. Regulación temperatura
  - 2.15.2. Regulación presión arterial
  - 2.15.3. Regulación de la ingesta de alimentos
  - 2.15.4. Regulación función reproductora
- 2.16. Neuroinmunología (relación sistema nervioso-sistema inmune)
- 2.17. Mapa que relaciona la emoción con las estructuras neuroanatómicas

### Módulo 3. Principios de la bioquímica cerebral

- 3.1. La neurona y su composición
  - 3.1.1. Axón
  - 3.1.2. Cuerpo celular o soma
  - 3.1.3. Dendritas
- 3.2. Impulso nervioso
  - 3.2.1. Bomba sodio / potasio
  - 3.2.2. Potencial de reposo
  - 3.2.3. Generación del potencial de acción
  - 3.2.4. Ciclo GABA-Glutamato-Glutamina
- 3.3. Sinapsis eléctricas y químicas
- 3.4. Neurotransmisores
  - 3.4.1. G.A.B.A
  - 3.4.2. Acetilcolina. (Ach)

- 3.4.3. Catecolaminas:
  - 3.4.3.1. Adrenalina. (A)
  - 3.4.3.2. Noradrenalina. (NA)
  - 3.4.3.3. Dopamina (DA)
    - 3.4.3.3.1. DAe
    - 3.4.3.3.2. DAi
- 3.4.4. Indolaminas:
  - 3.4.4.1. Serotonina. (5-HT)
- 3.4.5. Polipéptidos gastrointestinales
- 3.4.6. Protanglandinas
- 3.4.7. Glicerina
- 3.4.8. Encefalinas y endorfinas
- 3.4.9. Adenilato ciclasa (ATP)
- 3.5. Proceso de la neurotransmisión
- 3.6. Síntesis del neurotransmisor
- 3.7. Almacenamiento del neurotransmisor
- 3.8. Liberación hacia el espacio intersináptico
- 3.9. Interacción con el receptor postsináptico
- 3.10. Recaptación del neurotransmisor
- 3.11. Difusión a la circulación general
- 3.12. Inactivación por la M.A.O
- 3.13. Ríos de química que inundan nuestro cerebro
- 3.14. Familias químicas e interacciones entre ellas
- 3.15. Sistema hormonal
  - 3.15.1. Adrenalina
  - 3.15.2. Melatonina
  - 3.15.3. Adrenocorticotropina
  - 3.15.4. Norepinefrina

#### Módulo 4. Bioquímica de los trastornos mentales

- 4.1. Neurotransmisores y enfermedad mental
  - 4.1.1. Estrato superior (NA / 5-HT) propio ansiedad, estrés
  - 4.1.2. Estrato inferior (DA / Ach) propio indefensión, depresión
- 4.2. Desequilibrio bioquímico tipo NA
  - 4.2.1. Clínica hipomaniaca
  - 4.2.2. Clínica psicopática
  - 4.2.3. Clínica psicótica
  - 4.2.4. Clínica de ansiedad
  - 4.2.5. Clínica descontrol de impulsos
- 4.3. Clínica depresiva
- 4.4. Clínica depresión inmunológica
- 4.5. Clínica maniaca
- 4.6. Clínica esquizoide
- 4.7. Clínica trastornos del sueño
- 4.8. Clínica trastornos del control del impulso
- 4.9. Clínica trastornos comportamiento alimentario
- 4.10. Desequilibrio bioquímico tipo Ach
  - 4.10.1. Complejo hipotensión arterial, hipoglucemia, bradicardia y astenia muscular
  - 4.10.2. Agotamiento físico y psicológico
  - 4.10.3. Trastornos de la concentración y la memoria
  - 4.10.4. Enfermedades neurológicas que afectan al aparato locomotor
  - 4.10.5. Clínica embotamiento afectivo y trastorno de la conciencia
- 4.11. Desequilibrio bioquímico tipo DAe
  - 4.11.1. Complejo calma, serenidad, reprimiendo la irritabilidad
  - 4.11.2. Insomnio
  - 4.11.3. Malhumorados, pero no lo expresan
- 4.12. Desequilibrio bioquímico tipo DAi
  - 4.12.1. Hiperactividad motora
  - 4.12.2. Complejo taquicardia, hipertensión e hiperglucemia
  - 4.12.3. Trastornos del espectro histriónico con depresión ansiosa

#### Módulo 5. Neuroanatomía y trastornos mentales

- 5.1. Relación química cerebral con activación neurológica
- 5.2. Sistema reticular y enfermedad mental
  - 5.2.1. Activador de la neurotransmisión
  - 5.2.2. Activador del estado de consciencia
  - 5.2.3. Activador del ciclo sueño-vigilia
  - 5.2.4. Activador del aprendizaje
- 5.3. Tronco encefálico
  - 5.3.1. Sustancia nigra
  - 5.3.2. Ganglios de la base
  - 5.3.3. Locus Coeruleus
  - 5.3.4. Raphe
- 5.4. Estructuras límbicas implicadas en los trastornos mentales
  - 5.4.1. Amígdalas
  - 5.4.2. Región Gris Periacudultal
  - 5.4.3. Hipotálamos
  - 5.4.4. Núcleo caudado
  - 5.4.5. Putamen
  - 5.4.6. Área cingular
  - 5.4.7. Área tegmental ventral
  - 5.4.8. Núcleo accumbens
  - 5.4.9. Tálamo sensorial
- 5.5. Cuerpo Calloso
- 5.6. Estructuras corticales
  - 5.6.1. Área preóptica
  - 5.6.2. Ínsula
  - 5.6.3. Áreas de asociación
  - 5.6.4. Áreas de Brodmann
  - 5.6.5. Área de Werckicke
  - 5.6.6. Área de Broca
  - 5.6.7. Área de asociación límbica
- 5.7. Lóbulo frontal orbital.

## Módulo 6. Bioquímica y neuroanatomía de los trastornos mentales más conocidos en la clínica ambulatoria

- 6.1. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos de la conciencia y la memoria
  - 6.1.1. Estados de hipervigilancia, obnubilación, confusional o crepuscular
  - 6.1.2. Trastorno por despersonalización o desrealización
  - 6.1.3. Trastornos de la memoria remota e inmediata
  - 6.1.4. Clínica de desorientación, somnolencia
  - 6.1.5. Clínica de Obnubilación, estupor, delirium, coma, estado crepuscular
  - 6.1.6. Clínica de Agnosia, Anosoagnosia, apraxia, adiadococinesia
  - 6.1.7. Trastornos de la memoria: Amnesia, Paramnesia, Pantalla amnésica, Letógica
- 6.2. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos de ansiedad
  - 6.2.1. Ataques de pánico
  - 6.2.2. Agorafobia
  - 6.2.3. Fobia Simple
  - 6.2.4. Trastorno de ansiedad generalizada
  - 6.2.5. Trastorno obsesivo compulsivo
  - 6.2.6. Fobia social
  - 6.2.7. Trastorno por estrés postraumático
- 6.3. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos del estado del ánimo,
  - 6.3.1. Distimia
  - 6.3.2. Depresión mayor
  - 6.3.3. Trastornos por déficit en la adaptación
- 6.4. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos de la conducta alimentaria
  - 6.4.1. Pica
  - 6.4.2. Trastorno por rumeación
  - 6.4.3. Anorexia nerviosa
  - 6.4.4. Bulimia nerviosa
  - 6.4.5. Trastorno por atracón
- 6.5. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos de control de impulsos
  - 6.5.1. Trastorno negativista desafiante
  - 6.5.2. Trastorno explosivo intermitente
  - 6.5.3. Trastorno de la personalidad antisocial
  - 6.5.4. Trastorno de conducta
  - 6.5.5. Cleptomanía
  - 6.5.6. Piromanía
- 6.6. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos del sueño
  - 6.6.1. Insomnio
  - 6.6.2. Hipersomnia
  - 6.6.3. Narcolepsia
  - 6.6.4. Apnea
  - 6.6.5. Trastornos del ritmo circadiano
  - 6.6.6. Síndrome de piernas inquietas
- 6.7. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos de la personalidad
  - 6.7.1. Trastorno de la personalidad límite
  - 6.7.2. Trastorno de la personalidad esquizoide
  - 6.7.3. Trastorno de la personalidad evitativo
  - 6.7.4. Trastorno de la personalidad narcisista
  - 6.7.5. Trastorno de la personalidad obsesivo-compulsiva
- 6.8. Neuroanatomía y Bioquímica de los trastornos de los trastornos psicóticos
  - 6.8.1. Esquizofrenia
  - 6.8.2. Trastornos por delirios
  - 6.8.3. Trastorno bipolar
  - 6.8.4. Trastorno psicótico

## Módulo 7. Tratamientos farmacológicos

- 7.1. Fármacos benzodiazepínicos
  - 7.1.1. Acción larga
  - 7.1.2. Acción inmediata
  - 7.1.3. Acción corta
  - 7.1.4. Acción ultracorta
- 7.2. Fármacos antidepresivos
  - 7.2.1. Tricíclicos
  - 7.2.2. Tetracíclicos
  - 7.2.3. I.S.R.S
  - 7.2.4. I.R.N.S
  - 7.2.5. Inhibidores no selectivos de la recaptación de la 5-HT
  - 7.2.6. Inhibidores de la recaptación de la NA
  - 7.2.7. Antagonistas y antagonistas / inhibidores de la recaptación 5-HT
  - 7.2.8. Inhibidores de la recaptación de la DA-NA
  - 7.2.9. Agomelatina
- 7.3. I.M.A.O
- 7.4. Fármacos eutimizantes
  - 7.4.1. Litio
  - 7.4.2. Ácido Valproico
  - 7.4.3. Carbamazepina
  - 7.4.4. Lamotrigina
  - 7.4.5. Tipiramato
  - 7.4.6. Oxacarbazepina
  - 7.4.7. Gavapentina
  - 7.4.8. Vigabatrina
  - 7.4.9. Levetiracetam
- 7.5. Fármacos antipsicóticos
- 7.6. Neurolépticos clásicos
  - 7.6.1. Haloperidol
  - 7.6.2. Clorpromazina
  - 7.6.3. Levomepromazina
  - 7.6.4. Flufenazida

- 7.6.5. Pipotiazida
- 7.6.6. Zuclopentixol
- 7.7. Neurolépticos atípicos
  - 7.7.1. Clozapina
  - 7.7.2. Olanzapina
  - 7.7.3. Risperidona
  - 7.7.4. Quetiapina
  - 7.7.5. Ziprasidona
  - 7.7.6. Aripiprazol

## Módulo 8. Sedes neurológicas del comportamiento

- 8.1. Sistema reticular
  - 8.1.1. Partes
  - 8.1.2. Funciones
- 8.2. Tronco encefálico
  - 8.2.1. Bioquímica cerebral
  - 8.2.2. Influencia de la bioquímica en la musculatura
- 8.3. Activación de las estructuras límbicas
  - 8.3.1. Plataforma de acción
  - 8.3.2. Motivación
- 8.4. Sensación sentida
  - 8.4.1. Emoción
  - 8.4.2. Emociones básicas
- 8.5. Estructuras precorticales
  - 8.5.1. Sentimiento
  - 8.5.2. Pensamiento no consciente
  - 8.5.3. Fantasía
- 8.6. Estructuras corticales
  - 8.6.1. Actividad motora
  - 8.6.2. Sensorial
- 8.7. Lóbulo frontal orbital
  - 8.7.1. Reflexión
  - 8.7.2. Ejecución
  - 8.7.3. Planificación

**Módulo 9. Intervención farmacológica en los trastornos de ansiedad y el estrés**

- 9.1. Trastorno de angustia o de pánico
- 9.2. Agorafobia
- 9.3. Fobia social
- 9.4. Fobias específicas
- 9.5. Trastorno de ansiedad generalizada
- 9.6. Trastorno obsesivo compulsivo y trastornos relacionados
  - 9.6.1. Trastorno obsesivo compulsivo
  - 9.6.2. Trastorno dismórfico corporal
  - 9.6.3. Trastorno por acumulación
  - 9.6.4. Tricotilomanía
  - 9.6.5. Trastorno de excoriación
- 9.7. Trastorno de ansiedad por separación
- 9.8. Trastorno de adaptación
  - 9.8.1. Con estado de ánimo deprimido
  - 9.8.2. Con ansiedad
  - 9.8.3. Con alteración de la conducta
  - 9.8.4. Con alteración mixta de las emociones o la conducta
- 9.9. Trastornos disociativos
  - 9.9.1. Trastorno de identidad disociativo
  - 9.9.2. Amnesia disociativa
  - 9.9.3. Trastorno de despersonalización/desrealización
- 9.10. Trastornos de síntomas somáticos
  - 9.10.1. Trastorno de ansiedad por enfermedad
  - 9.10.2. Trastorno de conversión
  - 9.10.3. Trastorno facticio
- 9.11. Trastornos relacionados con traumas y estrés
  - 9.11.1. Trastorno de estrés agudo
  - 9.11.2. Estrés postraumático
  - 9.11.3. Trastorno de relación social desinhibida

**Módulo 10. Intervención con psicofármacos en la depresión, los trastornos del comportamiento alimentario y el sueño**

- 10.1. Trastorno de desregulación perturbador del estado del ánimo
- 10.2. Trastorno depresivo mayor
  - 10.2.1. Episodio único
  - 10.2.2. Con características psicóticas
  - 10.2.3. Recurrente
- 10.3. Trastorno depresivo persistente (distimia)
  - 10.3.1. Distímico puro
  - 10.3.2. Con episodio depresión mayor
- 10.4. Trastorno disfórico premenstrual
- 10.5. Trastorno depresivo inducido por sustancias
- 10.6. Pica
- 10.7. Trastorno de rumiación
- 10.8. Trastorno de evitación de alimentos
- 10.9. Anorexia nerviosa
  - 10.9.1. Restrictivo
  - 10.9.2. Por atracón con purgas
- 10.10. Bulimia nerviosa
- 10.11. Trastorno por atracón
- 10.12. Trastorno de insomnio
- 10.13. Trastorno por hipersomnia
- 10.14. Narcolepsia
  - 10.14.1. Sin cataplejía
  - 10.14.2. Con cataplejía
  - 10.14.3. Con ataxia cerebelosa
  - 10.14.4. Con obesidad o diabetes
- 10.15. Apnea obstructiva del sueño
- 10.16. Hipoventilación relacionada con el sueño
- 10.17. Trastornos del despertar del sueño no REM
  - 10.17.1. Sonambulismo
  - 10.17.2. Con terrores nocturnos
- 10.18. Trastorno por pesadillas
- 10.19. Síndrome de piernas inquietas

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 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.

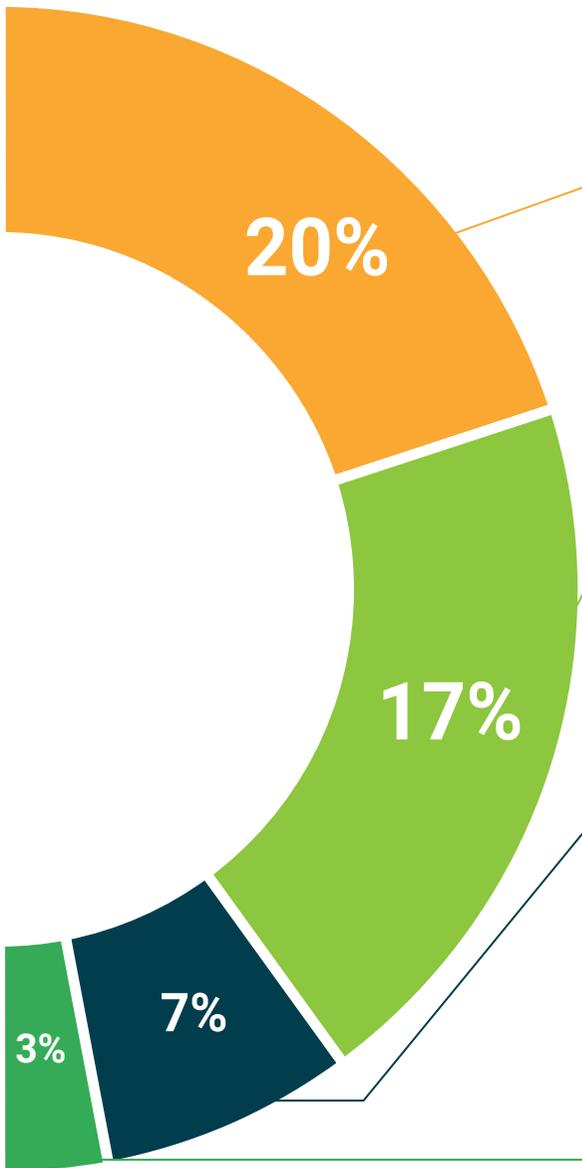
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Neuropsicología Clínica 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 en Neuropsicología Clínica** 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.

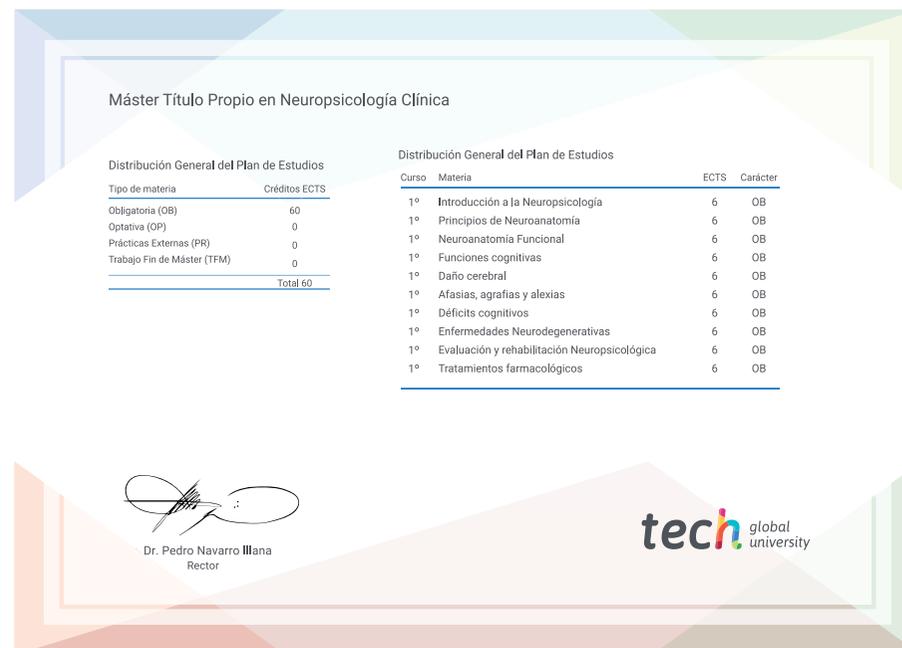
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Neuropsicología Clínica**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Créditos: **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.



## Máster Título Propio Neuropsicología Clínica

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

# Máster Título Propio

## Neuropsicología Clínica

