# Experto Universitario

## Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes




tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Experto Universitario

## Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**
**Acceso web:** www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-bioquimica-tratamiento-farmacologico-patologia-mental-docentes

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

# Presentación

Los centros escolares son el lugar en el que el alumnado pasa más horas al día. Esto hace que la responsabilidad del profesorado ponga a prueba sus conocimientos en diferentes áreas de manera muy frecuente. En el caso de la patología mental, conocer la bioquímica de los tratamientos farmacológicos es una ayuda de alta calidad para intervenir de manera positiva y proactiva en el desarrollo de estos alumnos, actuando como un soporte de confianza para la comunidad educativa y para las familias.





*Las bases del tratamiento farmacológico en la patología mental, en una capacitación adaptada para docentes”*

Saber sobre el funcionamiento de nuestro cerebro en la enfermedad mental, es uno de los retos que un docente de alta calidad debe superar. Conocer las bioquímicas que están activadas e inhibidas en cada uno de estos trastornos nos hace poder dominar su conocimiento y, sobre todo, su cambio terapéutico y de intervención educativa.

Este experto es único al conseguir desarrollar todos estos conocimientos en el docente de tal manera que no solo sepa sobre la bioquímica que hay detrás del trastorno, y domine la implicación del fármaco empleado, sino que también actué con sus técnicas psicológicas y de psicoterapia en el proceso bioquímico del trastorno.

Este **Experto en Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del curso 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, diagnostico 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.

*Una capacitación avanzada y completa creada para habilitarte en esta área con comodidad y desde tu propio ordenador”*

*Este Experto Universitario puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes, obtendrás un título de máster por TECH - Universidad Tecnológica"*

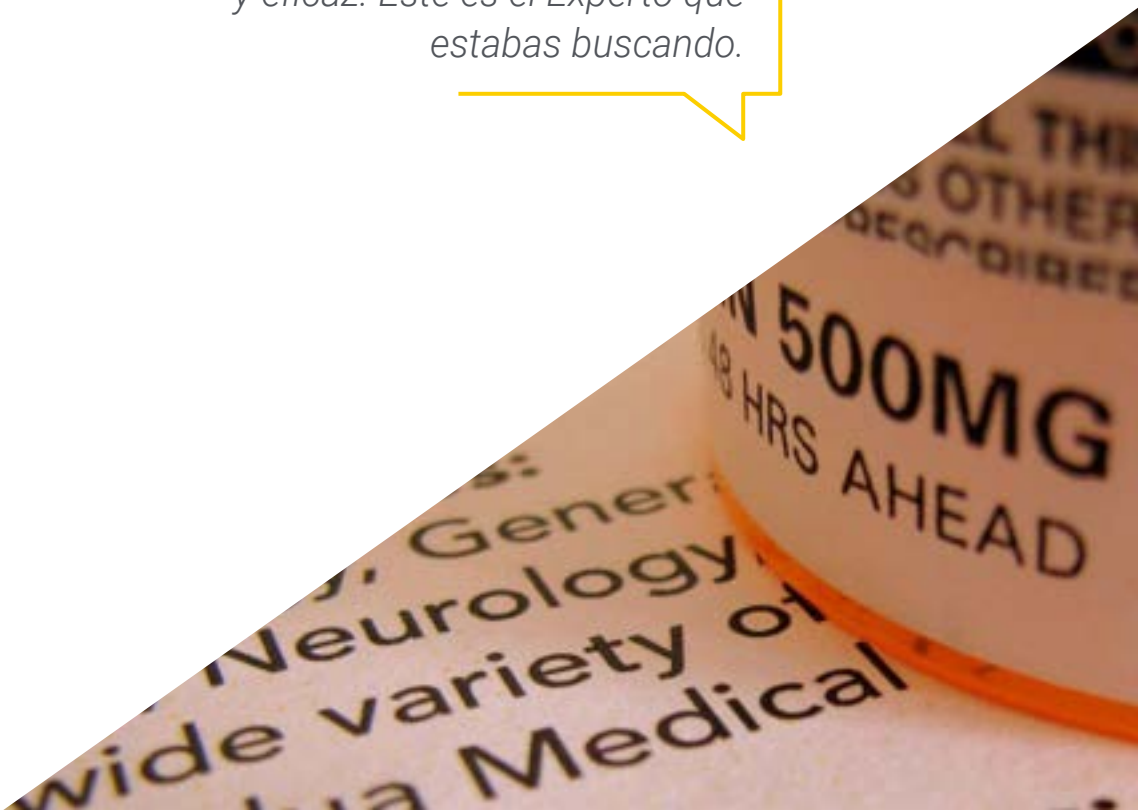
*Las formas de trabajo de una capacitación de altísimo nivel que pondrá a tu disposición los sistemas de estudio a distancia más avanzados del momento.*

*Intensivo, completo, interesante y eficaz. Este es el Experto que estabas buscando.*

Incluye en su cuadro docente profesionales pertenecientes al ámbito de la Psicología, que vierten en este Experto la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado 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. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la neuropsicología clínica y con gran experiencia docente.



02

# Objetivos

Esta capacitación surge con el objetivo de impulsar la actividad docente, con el apoyo de los conocimientos específicos de la neuropsicología clínica. Esto se traduce en una capacidad de comprensión y, por lo tanto, de intervención adecuada, en las diferentes situaciones que se encuentran en las aulas, respecto a la manera de funcionar del cerebro en cuanto a emociones y desarrollo, con la forma de trabajo de la neuropsicología clínica.





*Aprende las implicaciones del tratamiento farmacológico en el estado general de la persona con enfermedad mental y aplícalo en tu trabajo como docente, con una mayor comprensión y capacidad en tu relación con el alumnado"*

## Objetivos generales

- Capacitar la comprensión del funcionamiento global del cerebro, así como del conocimiento de la bioquímica que lo activa o lo inhibe.
- Manejar la actividad cerebral como mapa de los trastornos mentales.
- Desarrolla las tecnologías que producen cambios en el cerebro para conseguir salir de la enfermedad mental.
- Comprender y manejar la psicofarmacología actual e integrar estos conocimientos en las herramientas psicológicas que pueden mejorar la enfermedad mental.
- Instalar en el protocolo de intervención del psicólogo, la capacidad de incidir desde el conocimiento en la bioquímica cerebral del sujeto.

*Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en las Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes”*





## Objetivos específicos

- Identificar los fundamentos biológicos de la conducta.
- Aprender la filogenia desde la ontogenia cerebral.
- Manejar el entramado neurológico y bioquímico en la globalidad delcomportamiento humano.
- Desarrollar modelos que comprendan desde la actividad cerebral la salud y la enfermedad mental.
- Comprender y dominar la actividad bioquímica y anatómica especifica en cada trastorno mental.
- Dominar 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.
- Desarrollar herramientas de índole psíquica para cambiar la bioquímica y la neuroanatomía cerebral.

03

# Dirección del curso

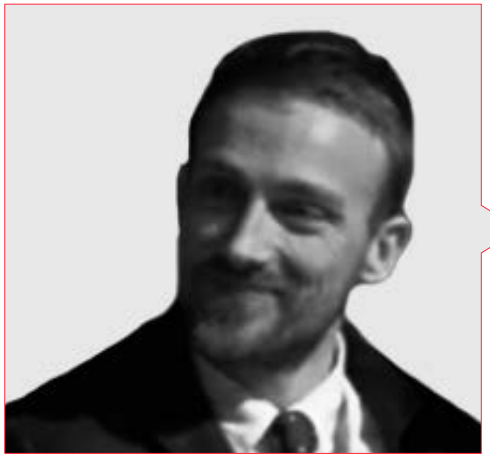
El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental, que vierten en este Experto la experiencia de su trabajo. Además participan, en su diseño y elaboración, otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





*Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en los procedimientos en el ámbito de la Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes"*

## Dirección



### Dr. Martínez Lorca, Alberto

- Especialista Área Medicina Nuclear. Hospital Universitario Rey Juan Carlos - Quirón. Madrid. España.

## Coordinador



### Dr. Aguado Romo, Roberto

- Psicólogo especialista en psicologia clínica.
- Psicólogo especialista europeo en psicoterapia.
- Director gerente de los centros de evaluación y psicoterapia de Madrid, Bilbao y Talavera de la Reina.
- Autor de Psicoterapia de Tiempo Limitado
- Investigador en CerNet, Emotional Network e Instituto europeo de psicoterapias de tiempo limitado.

## Profesores

**Dr. Fernández, Ángel**

- Psicólogo Especialista Europeo en Psicoterapia por la EFPA.
- Psicólogo Sanitario. Máster en Psicología Clínica y Psicología de la Salud.
- Director del Centro de Evaluación y Psicoterapia de Madrid.
- Responsable tutor del área de Psicodiagnóstico e intervención psicológica del CEP.
- Autor de la técnica T.E.N.
- Jefe de estudios del Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- Especialista en Hipnosis Clínica y Relajación.

**Dra. González Agüero, Mónica**

- Psicóloga responsable del Departamento de Psicología Infantil y Juvenil del Hospital Quirón de Marbella y de Avatar Psicólogos.
- Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud por el Instituto Europeo de Psicoterapias de Tiempo Limitado (I.E.P.T.L.)
- Kaisser, Carlos. M.D. Médico especialista en O.R.I.
- Jefe de servicio de O.R.I. del Hospital General de Segovia.
- Académico de la Real Academia de Medicina de Salamanca.
- Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- Experto en Medicina Psicosomática.

**Dra. Martinez-Lorca, Manuela**

- Doctora en Psicología por la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Psicóloga Sanitaria.
- Docente en el departamento de Psicología de la UCLM. Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud por el Instituto Europeo de Psicoterapias de Tiempo Limitado.
- Especialista en Hipnosis Clínica y Relajación.

**Dra. Roldan, Lucia**

- Psicóloga sanitaria.
- Especialista en intervención cognitiva conductual.
- Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- Experta en intervención con terapia energética.

04

# Estructura y contenido

El planteamiento de esta capacitación ha sido realizado teniendo en cuenta los criterios de excelencia de nuestra universidad. Con un desarrollo estimulante y completo, este recorrido capacitado te permitirá aprender de manera dinámica y constante, llevándote al cumplimiento de tus metas con facilidad y eficiencia.





*Un recorrido completo a través de los contenidos más novedosos en esta área, del mercado docente online"*

## **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. Siste 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. Subcórtex.
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.** Bioquímica de los trastornos mentales

2.1. Neurotransmisores y enfermedad mental.
- 2.1.1. Estrato superior (NA / 5-HT) propio ansiedad, estrés.
- 2.1.2. Estrato inferior (DA / Ach) propio indefensión, depresión.

2.2. Desequilibrio bioquímico tipo NA.
- 2.2.1. Clínica hipomaniaca.
- 2.2.2. Clínica psicopática.
- 2.2.3. Clínica psicótica.
- 2.2.4. Clínica de ansiedad.
- 2.2.5. Clínica descontrol de impulsos.

2.3. Clínica depresiva.

2.4. Clínica depresión inmunológica.

2.5. Clínica maniaca.

2.6. Clínica esquizoide.

2.7. Clínica trastornos del sueño.

2.8. Clínica trastornos del control del impulso.

2.9. Clínica trastornos comportamiento alimentario.

2.10. Desequilibrio bioquímico tipo Ach.
- 2.10.1. Complejo hipotensión arterial, hipoglucemia, bradicardia y astenia muscular.
- 2.10.2. Agotamiento físico y psicológico.
- 2.10.3. Trastornos de la concentración y la memoria.
- 2.10.4. Enfermedades neurológicas que afectan al aparato locomotor.
- 2.10.5. Clínica embotamiento afectivo y trastorno de la conciencia.

2.11. Desequilibrio bioquímico tipo DAe.
- 2.11.1. Complejo calma, serenidad, reprimiendo la irritabilidad.
- 2.11.2. Insomnio.
- 2.11.3. Malhumorados, pero no lo expresan.

2.12. Desequilibrio bioquímico tipo DAi.
- 2.12.1. Hiperactividad motora.
- 2.12.2. Complejo taquicardia, hipertensión e hiperglucemia.
- 2.12.3. Trastornos del espectro histriónico con depresión ansiosa.

## **Módulo 3.** Tratamientos farmacológicos

3.1. Fármacos benzodiacepinicos.
- 3.1.1. Acción larga.
- 3.1.2. Acción inmediata.
- 3.1.3. Acción corta.
- 3.1.4. Acción ultracorta.

3.2. Fármacos antidepresivos.
- 3.2.1. Tricíclicos.
- 3.2.2. Tetracíclicos.
- 3.2.3. I.S.R.S.
- 3.2.4. I.R.N.S.
- 3.2.5. Inhibidores no selectivos de la recaptación de la 5-HT.
- 3.2.6. Inhibidores de la recaptación de la NA.
- 3.2.7. Antagonistas y antagonistas / inhibidores de la recaptación 5-HT.
- 3.2.8. Inhibidores de la recaptación de la DA-NA
- 3.2.9. Agomelatina.

3.3. I.M.A.O.

3.4. Farmacos eutimizantes.
- 3.4.1. Litio.
- 3.4.2. Ácido Valproico.
- 3.4.3. Carbamazepina.
- 3.4.4. Lamotrigina.
- 3.4.5. Tipiramato.
- 3.4.6. Oxacarbazepina.
- 3.4.7. Gavapentina.
- 3.4.8. Vigabatrina.
- 3.4.9. Levetiracetam.

3.5. Farmacos antipsicóticos.





3.6. Neurolépticos clásicos.
- 3.6.1. Haloperidol.
- 3.6.2. Clorpromazina.
- 3.6.3. Levomepromazina.
- 3.6.4. Flufenazida.
- 3.6.5. Pipotiazida.
- 3.6.6. Zuclopentixol.

3.7. Neurolépticos atípicos
- 3.7.1. Clozapina.
- 3.7.2. Olanzapina.
- 3.7.3. Risperidona.
- 3.7.4. Quetiapina.
- 3.7.5. Ziprasidona.
- 3.7.6. Aripiprazol.

*Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional"*

05

# Metodología

Esta capacitación te ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.
Este sistema de enseñanza es utilizado en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





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

## En TECH Education School empleamos el Método del caso

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

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




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

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

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

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



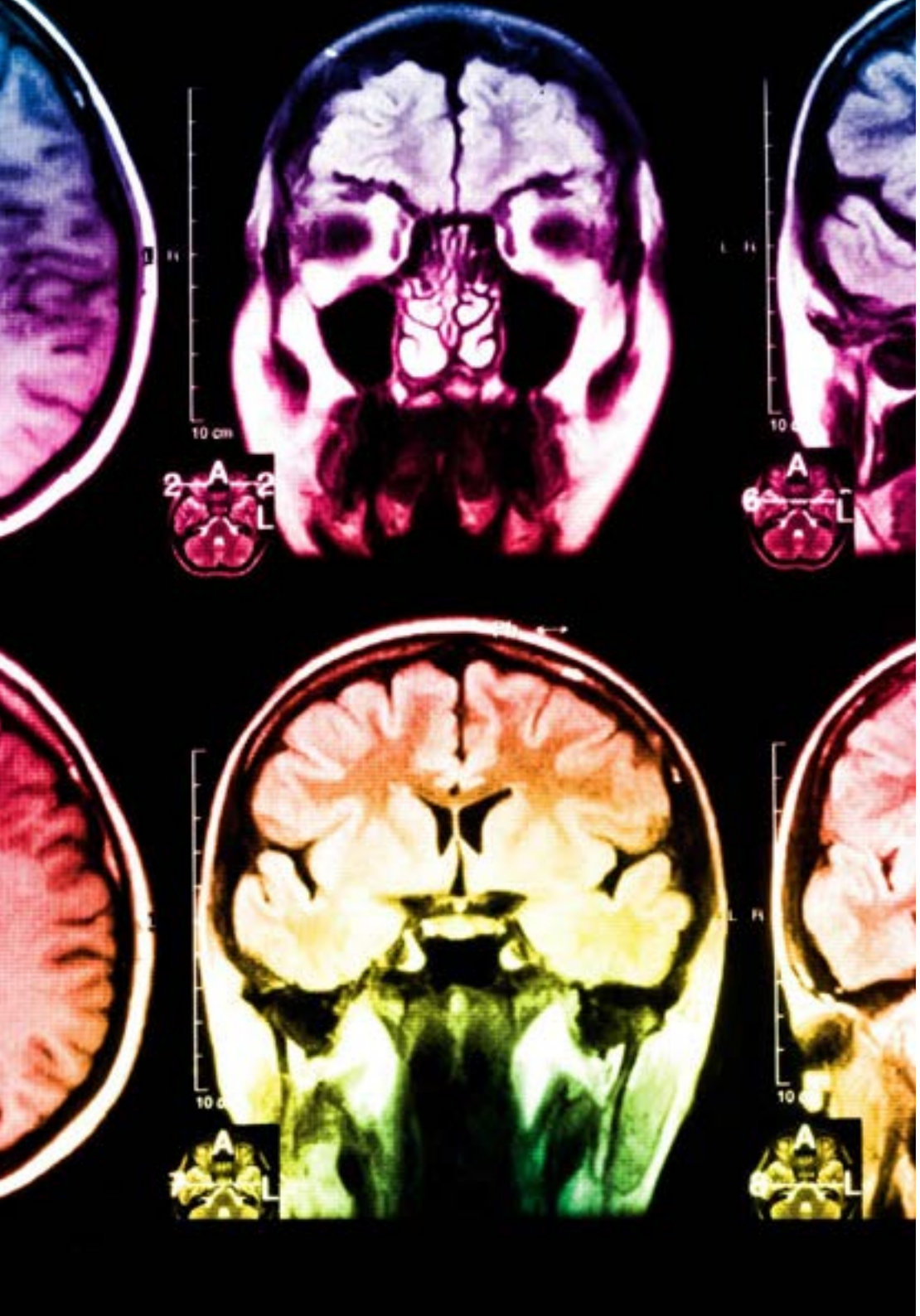
## Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

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





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

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

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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

**En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:**

### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual 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.

### Técnicas y procedimientos educativos en video

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

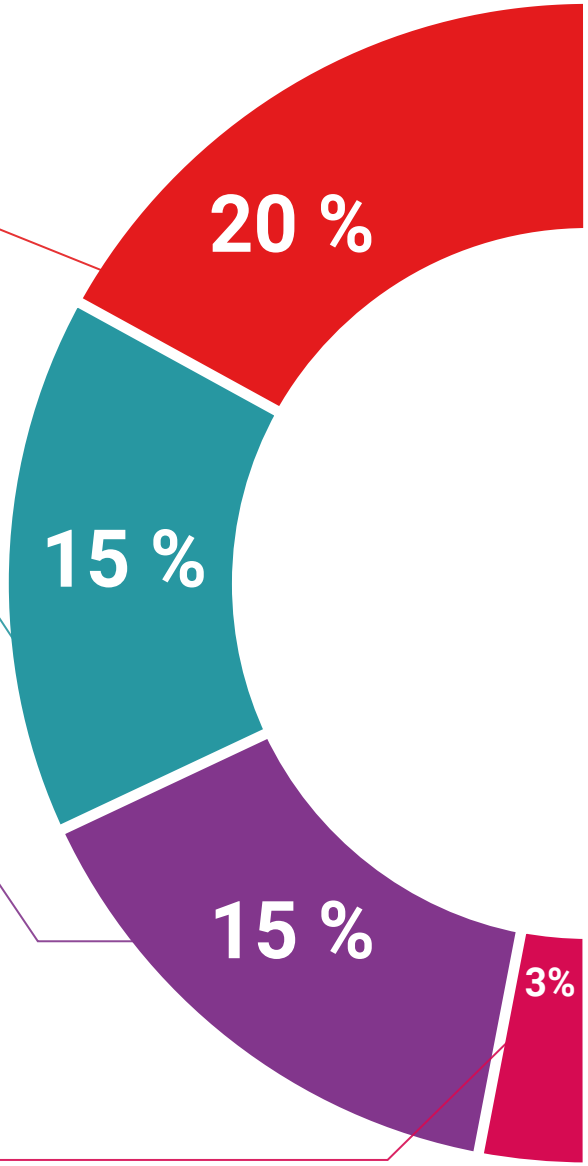
### Resúmenes interactivos

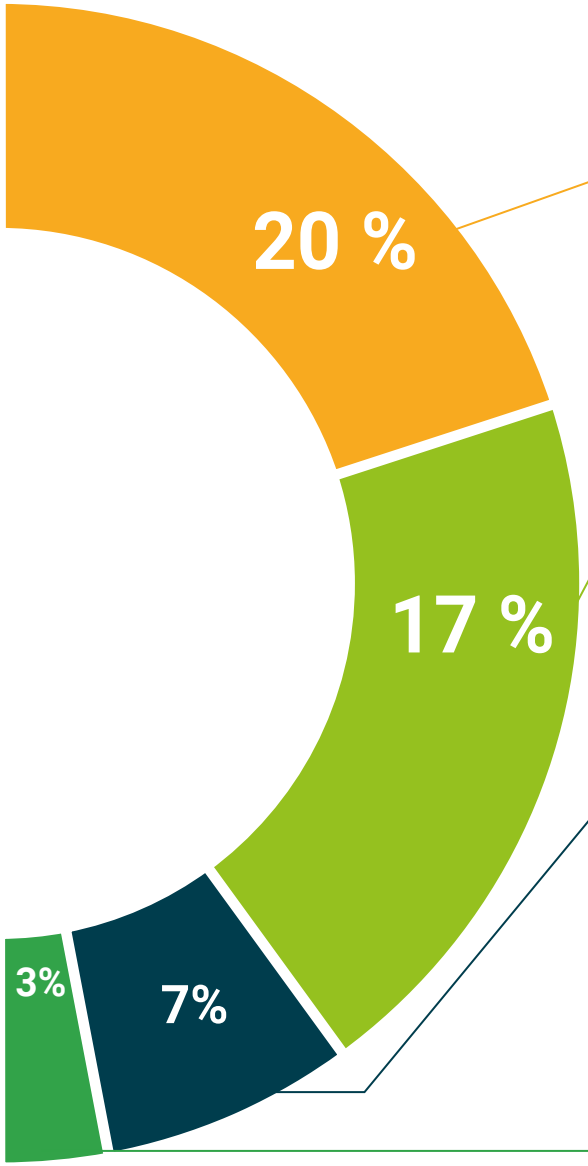
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo 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.






### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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

### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.

### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.

### Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.

06

# Titulación

El **Experto Universitario en Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes** le garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Experto expedido por **TECH - Universidad Tecnológica.**





*Supera con éxito este Experto y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"*

Este **Experto Universitario en Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Experto Universitario** emitido por **TECH - Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Experto Universitario en Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes**

Nº Horas Oficiales: **450**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su titulo en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste añadido de 140€ más gastos de envío del título apostillado.



tech universidad tecnológica

# Experto Universitario

## Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **450 h.**

# Experto Universitario

## Bioquímica del Tratamiento Farmacológico en la Patología Mental para Docentes




tech universidad tecnológica