# Máster Título Propio

## Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Máster Título Propio

## Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/fisioterapia/master/master-fisioterapia-abordaje-dano-cerebral-adquirido**

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 26

06 Metodología — pág. 32

07 Titulación — pág. 40

01

# Presentación

El aumento de la incidencia del Daño Cerebral Adquirido (DCA), especialmente del ictus, y la supervivencia al mismo, hacen de la Neurorrehabilitación y, por ende, de la fisioterapia, un elemento indispensable, ya que el ictus es actualmente la primera causa de discapacidad en España. Esto, sumado a la conciencia de la población acerca de la búsqueda de profesionales especializados, está provocando un aumento de la demanda de fisioterapeutas que sean capaces de comprender el funcionamiento del sistema nervioso tras un daño y de sacarle el mayor rendimiento para minimizar las secuelas de dicha lesión.





*Esta capacitación generará una sensación de seguridad en el desempeño de la práctica profesional del fisioterapeuta, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente"*

Además, se está viviendo una época de grandes avances en el ámbito de la Neurociencia, así como de la Fisioterapia como ciencia, lo que obliga a TECH tener que actualizar los conocimientos tanto acerca del funcionamiento del sistema nervioso, como acerca de cómo evaluar y abordar terapéuticamente a una persona con DCA, puesto que cada lesión es diferente y se manifestará una forma en cada paciente.

Este Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido pretende ser un compendio de la evidencia y el conocimiento científico más actualizado sobre el sistema nervioso y de su rehabilitación cuando se lesiona de forma sobrevenida. Gracias a ello, se postula como un máster capaz de especializar al fisioterapeuta que nunca haya tratado con personas con DCA y, sin embargo, tenga interés en que su futuro profesional tenga que ver con este tipo de pacientes.

Igualmente, el profesional que ya es fisioterapeuta neurológico, que trate o no con el DCA, encontrará un espacio para actualizar sus conocimientos y llegar a la super especialización en este colectivo de pacientes.

Por otra parte, al comprender tanta información sobre Neurociencia y funcionalidad, puede ser una herramienta útil para el fisioterapeuta cuyo paciente diana no sea específicamente aquel que padezca un DCA o una patología neurológica, sin embargo necesite conocer los entresijos del sistema nervioso para comprender y abordar mejor la lesión o necesidad terapéutica por la que le consulte.

En este Máster Título Propio TECH ha reservado también un espacio para hablar del DCA en edad pediátrica, ya que supone para el fisioterapeuta un reto aún mayor debido a las características específicas del sistema nervioso y del organismo según el neurodesarrollo adquirido y pendiente de adquirir en función de la edad en la que suceda la lesión.

Este **Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 75 casos prácticos presentados por expertos en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido
- 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 sobre el rol del fisioterapeuta
- 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 planteadas
- Con especial hincapié en la fisioterapia basada en la evidencia y las metodologías de la investigación en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido
- 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

*Actualiza tus conocimientos a través del Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido”*

*Este Máster Título Propio puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido, obtendrás un título por TECH Universidad Tecnológica"*

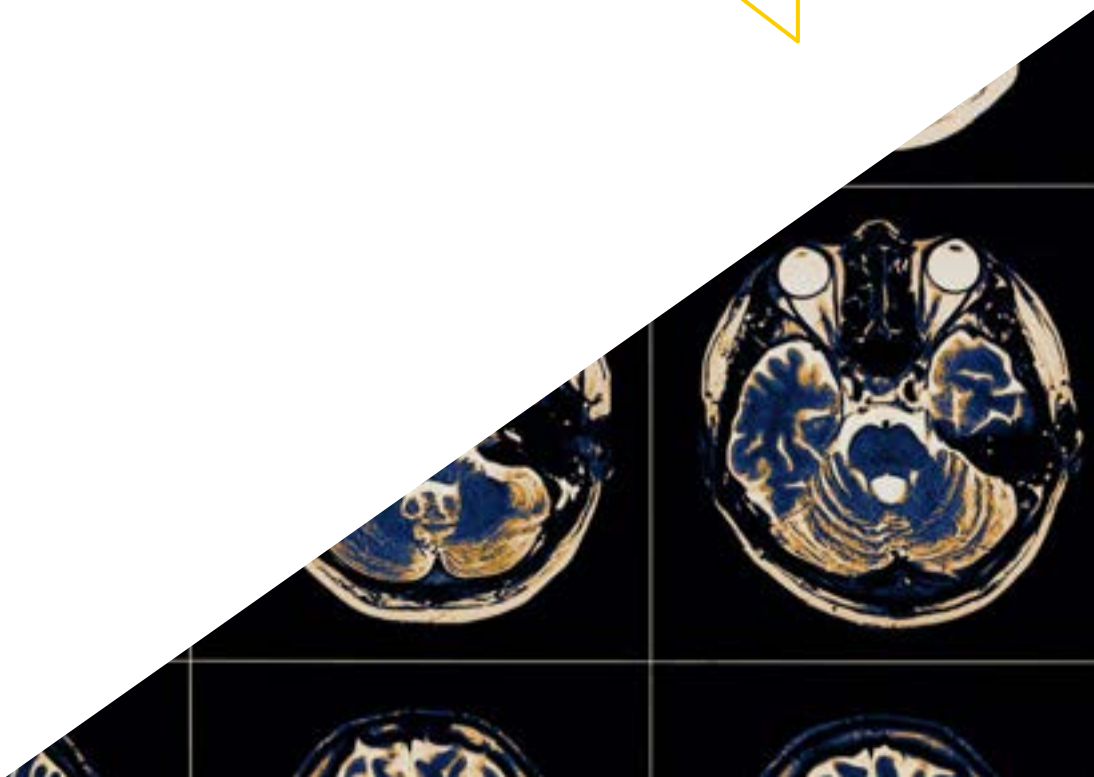
*El Máster Título Propio permite ejercitarse en entornos simulados, que proporcionan un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.*

*Incluye casos clínicos para acercar al máximo el desarrollo del programa a la realidad de la atención médica.*

Incluye en su cuadro docente profesionales pertenecientes al ámbito de Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido, que vierten en esta capacitación 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 se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el fisioterapeuta deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, el fisioterapeuta contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido y con gran experiencia docente.

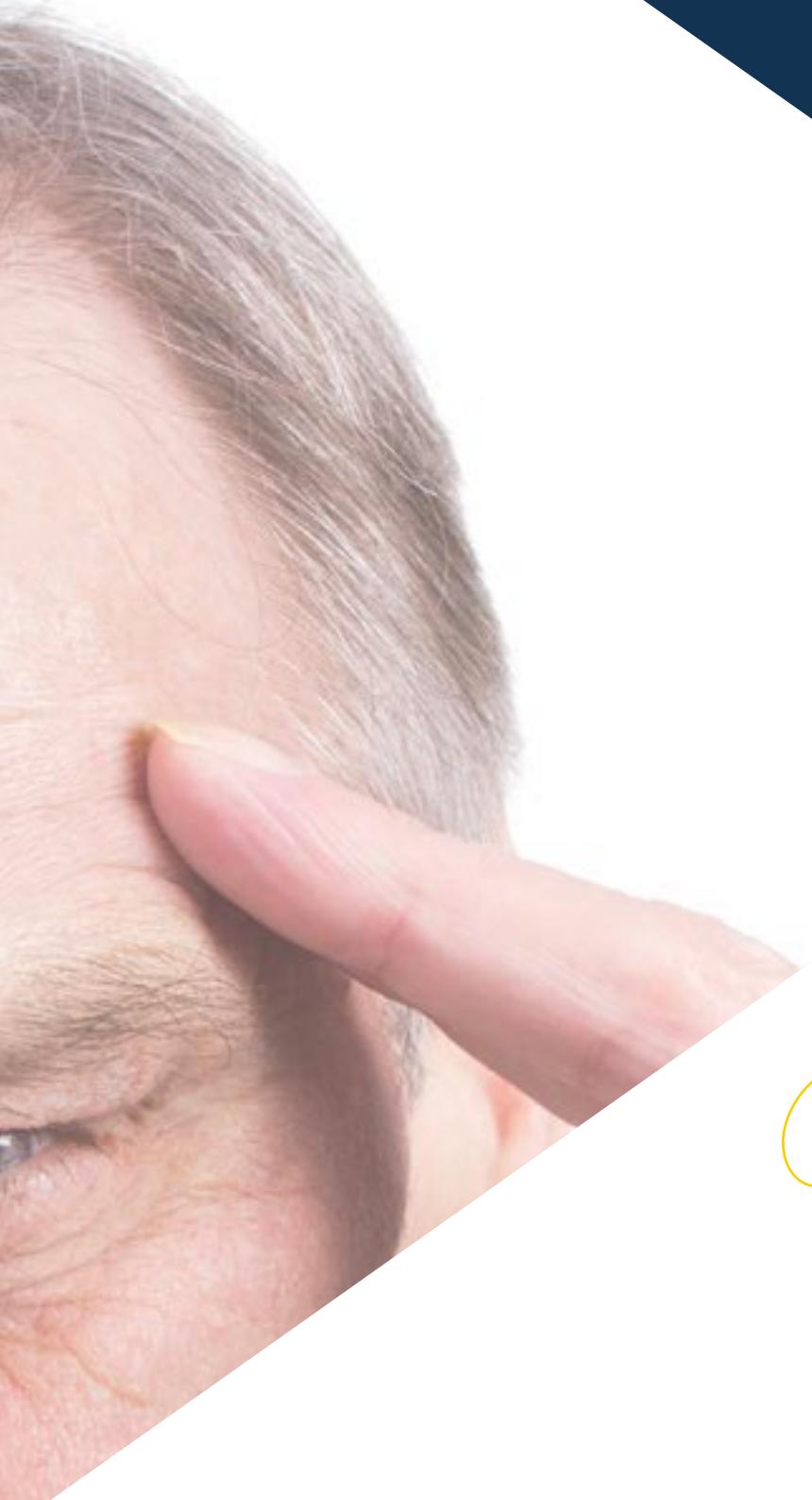


02

# Objetivos

El programa en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido está orientado a facilitar la actuación del fisioterapeuta en su práctica diaria.





*Este programa está orientado para que consigas actualizar tus conocimientos en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido, con el empleo de la última tecnología educativa, para contribuir con calidad y seguridad a la toma de decisiones, diagnóstico, tratamiento y acompañamiento del paciente"*

## Objetivos generales

- Favorecer la especialización del Fisioterapeuta en el ámbito de la rehabilitación neurológica
- Actualizar los conocimientos del Fisioterapeuta en Neurociencia aplicada a la clínica
- Potenciar la práctica clínica basada e informada en la evidencia científica y el razonamiento clínico
- Facilitar la atención integral del paciente neurológico y toda su complejidad

*Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido"*







## Objetivos específicos

### Módulo 1. Neuroanatomía y Neurofisiología

- Conocer las bases anatómicas estructurales del sistema nervioso
- Conocer las bases anatómicas funcionales del sistema nervioso
- Actualizar los conocimientos acerca de la fisiología del movimiento
- Analizar los procesos neurofisiológicos del aprendizaje motor
- Revisar las diferentes teorías del control motor
- Actualizar los conocimientos en Neurociencia aplicables a la lesión neurológica

### Módulo 2. El DCA

- Diferenciar qué es y qué no es DCA
- Profundizar en la epidemiología del DCA
- Conocer las implicaciones del DCA según la edad del paciente
- Identificar diversos síntomas y síndromes según el área de afectación del DCA
- Aprender a identificar la heminegligencia y conocer sus implicaciones para el paciente y para el abordaje terapéutico
- Aprender a reconocer el síndrome del empujador y actualizar los conocimientos acerca del mismo de cara a sus implicaciones en el abordaje terapéutico
- Comprender la diferencia entre la sintomatología cerebelosa frente a la sintomatología de Ganglios Basales
- Distinguir la espasticidad de otras alteraciones del tono
- Reconocer la apraxia y sus implicaciones para el paciente y el abordaje terapéutico
- Aprender a identificar el síndrome de la mano ajena

### Modulo 3. Valoración del paciente con DCA

- Interpretar los hallazgos radiológicos en un TAC
- Interpretar los hallazgos radiológicos en una RNM
- Conocer los diferentes tipos de pruebas complementarias de radiodiagnóstico
- Aprender a realizar una exploración neurológica completa
- Planificar el abordaje terapéutico en función de los hallazgos en la exploración neurológica y valoración fisioterapéutica
- Aprender técnicas de exploración para el diagnóstico diferencial de los diferentes signos y síntomas neurológicos
- Conocer los reflejos patológicos e identificarlos
- Realizar una revisión sobre las escalas y tests de valoración
- Aprender a redactar informes de fisioterapia
- Aprender a interpretar informes médicos o de otros especialistas para extraer información relevante

### Módulo 4. Intervención multidisciplinar en el DCA

- Conocer los diferentes métodos y conceptos usados por los fisioterapeutas neurológicos
- Realizar una revisión de la evidencia científica de los diferentes métodos, conceptos y herramientas terapéuticas
- Conocer las herramientas terapéuticas de otros profesionales del equipo clínico
- Conocer las competencias de otros profesionales del equipo clínico para aprender a derivar cuando sea necesario
- Revisar las ortesis y productos de apoyo más útiles para los pacientes con DCA
- Aprender a identificar trastornos comunicativos para derivar al profesional competente y contemplarlos en la globalidad del paciente
- Aprender a identificar trastornos de la deglución para derivar al profesional competente y contemplarlos en la globalidad del paciente
- Conocer los diferentes dominios cognitivos
- Reconocer la implicación de los diferentes dominios cognitivos lesionados o intactos en la afectación del movimiento y qué implicación tienen en el abordaje fisioterapéutico
- Identificar trastornos de la conducta secundarios al DCA para derivar al profesional competente y contemplarlos en la globalidad del paciente
- Tener en cuenta los estados emocionales del paciente y la familia y cómo afecta al abordaje y la rehabilitación

### Módulo 5. Complicaciones del paciente con DCA

- Revisar las complicaciones más frecuentes del paciente con DCA para prevenirlas o paliarlas
- Aprender a identificar el dolor y cómo abordarlo
- Identificar los factores que provocan el dolor de hombro, cómo prevenirlo y cómo abordarlo una vez que aparece
- Reconocer complicaciones respiratorias y conocer su abordaje desde la fisioterapia
- Aprender a identificar signos o síntomas de complicaciones que deben ser derivadas a otros profesionales

### Módulo 6. DCA en Pediatría

- Revisar el neurodesarrollo normativo para identificar el pronóstico en la rehabilitación del DCA en función de la edad
- Aprender a valorar en edad pediátrica por sus características específicas y propias de la edad
- Conocer los modelos de abordaje específicos de la fisioterapia pediátrica en DCA
- Revisar las competencias de otros profesionales en el trabajo en equipo en el ámbito de la pediatría
- Conocer la implicación del ámbito educativo en la rehabilitación del menor con DCA



### Módulo 7. DCA en estados alterados de la consciencia

- Revisar la neurofisiología de la consciencia
- Aprender a evaluar el grado de alteración de la consciencia
- Aprender a estimar un pronóstico en función de la exploración y la evolución
- Identificar la aparición del dolor en la persona con alteración de la consciencia
- Aprender a programar un protocolo de abordaje fisioterapéutico
- Conocer la labor del resto de profesionales del equipo para realizar el programa terapéutico
- Realizar una revisión de las posibles complicaciones con el fin de evitarlas o paliarlas

### Módulo 8. DCA en Geriatría

- Conocer las características propias del paciente geriátrico con DCA
- Revisar las comorbilidades típicas de la tercera edad
- Aprender a programar un programa de rehabilitación conjuntamente con el resto del equipo
- Conocer las opciones al alta hospitalaria para tomar la mejor decisión para el paciente en cuanto a su residencia y rehabilitación
- Aprender a adecuar el entorno para que sea lo más funcional posible
- Conocer el papel de la familia y de los tutores legales
- Realizar una revisión por las ayudas técnicas más usadas en el paciente geriátrico con DCA

03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido, el fisioterapeuta habrá adquirido las competencias profesionales necesarias para una praxis de calidad y actualizada con base en la última evidencia científica.





*Con este programa serás capaz de dominar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido"*

## 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
- 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 las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

*En TECH nos comprometemos con tu futuro, y por eso nos esforzamos en llevarte el programa más completo del mercado"*







## Competencias específicas

- Profundizar en la epidemiología del DCA
- Describir las implicaciones del DCA según la edad del paciente
- Explicar las herramientas terapéuticas de otros profesionales del equipo clínico
- Definir las competencias de otros profesionales del equipo clínico para aprender a derivar cuando sea necesario
- Explicar los diferentes tipos de pruebas complementarias de radiodiagnóstico
- Aprender a realizar una exploración neurológica completa
- Planificar el abordaje terapéutico en función de los hallazgos en la exploración neurológica y valoración fisioterapéutica
- Explicar la labor del resto de profesionales del equipo para realizar el programa terapéutico
- Realizar una revisión de las posibles complicaciones con el fin de evitarlas o paliarlas
- Actualizar los conocimientos acerca de la fisiología del movimiento
- Analizar los procesos neurofisiológicos del aprendizaje motor
- Explicar las características propias del paciente geriátrico con DCA
- Revisar las comorbilidades típicas de la tercera edad
- Aprender a programar un programa de rehabilitación conjuntamente con el resto del equipo
- Definir los diferentes métodos y conceptos usados por los fisioterapeutas neurológicos
- Realizar una revisión de la evidencia científica de los diferentes métodos, conceptos y herramientas terapéuticas
- Definir los diferentes dominios cognitivos
- Reconocer la implicación de los diferentes dominios cognitivos lesionados o intactos en la afectación del movimiento y qué implicación tienen en el abordaje fisioterapéutico

04

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido que vierten en esta capacitación 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 Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido"*

## Dirección



### Dña. De Andrés Garrido, Berta

- Fisioterapeuta en el Centro de Neurorrehabilitación y Neurodesarrollo y en el CAIT de INEURO SCA, provincia de Sevilla
- Graduada en Fisioterapia
- Máster en Fisioterapia Neurológica del Niño y del Adulto
- Máster en Fisioterapia Neurológica

## Profesores

### Dña. Aguado Caro, Patricia

- Desempeña su labor en el Centro de Rehabilitación Neurológica Neurointegra
- Neuropsicóloga

### Dña. Narbona González, Natividad

- Desempeña su labor en el Centro de Rehabilitación Neurológica Neurointegra
- Neuropsicóloga

### D. Ruiz García, Pablo

- Fisioterapeuta en ADACEA Alicante
- Graduado en Fisioterapia
- Máster en Neurorehabilitación

### D. Sarrias Arrabal, Esteban

- Universidad de Sevilla Departamento de Psicología Experiment

### Dr. Rodríguez Sánchez, Augusto Rembrandt

- PDI en Centro de Estudios Universitarios Cardenal Spínola CEU
- Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Doctor por la Universidad de Sevilla

### Dña. Monís, Estela

- Neurofisioterapeuta
- Neurointegra

### D. Montero Leyva, José Luis

- Fisioterapia en Residencia Beato Fray Leopoldo. Coordinador de rehabilitación

**Dr. Rubiño, José Ángel**
- Neuropsicólogo
- Colaborador Investigador en la Universitat de les Illes Balears
- Psicólogo General Sanitario
- Doctor en Neurociencias. Univesitat de les Illes Balears
- Diploma de estudios avanzados en psicobiología
- Máster en neurociencia

**D. Díez, Óscar**
- Dirección Clínica en Neurem Recuperación Funcional S.C.P.
- Fisioterapeuta

**Dña. Amor Hernández, Paloma**
- Psicóloga
- Doctoranda en el programa de Psicología de la Salud por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (U.N.E.D)

**Dña. Rodríguez Pérez, Mónica**
- Neuropsicóloga en Neurointegra
- Psicóloga
- Máster en Estudios Avanzados en Cerebro y Conducta
- Máster en Psicología General Sanitaria
- Especialista en Neuropsicología

**D. Lafuente, Ignacio**
- Fisioterapeuta autónomo

**D. Mariño Estelrrich, Ignacio**
- Fisioterapeuta en Hospital Sant Joan de Déu de Martorell (Barcelona)
- Graduado en Fisioterapia
- Máster en Neurofisioterapia
- Máster en Dirección, Gestión y emprendimiento de Centros Sanitarios y Servicios Sociales

**Dr. Vázquez Sánchez, Fernando**
- Neurólogo. Hospital Universitario de Burgos

**D. Entrena, Álvaro**
- Rehabilitación en Clínica Uner
- Fisioterapeuta

**Dña. Bacardit, Laura**
- Fisioterapeuta–MiT
- Diplomada en fisioterapia
- Máster en neurorrehabilitación en el Institut Guttmann (UAB)
- Especialista en neurociencias, terapia acuática y ejercicio terapéutico

**Dña. Ferreiro Pardo, Tatiana**
- Fisioterapeuta en el Hospital Teresa Herrera Materno infantil de A Coruña
- Graduada en Fisioterapia
- Máster en Neurociencia en la especialidad neurobiología médica
- Especialista en la valoración y el tratamiento de pacientes neurológicos adultos
- Especializada en el tratamiento y valoración de pacientes pediátricos con alteración neurológica y colaboración en el desarrollo de programas de realidad virtual para la rehabilitación física

**Dr. Lerma, Sergio**
- Profesor e investigador en CSEU La Salle
- Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud. Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. UAM
- Investigador de la Fundación de Investigación Biomédica del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Diplomado en Fisioterapia
- Doctor en Fisioterapia

**Dña. Moral Saiz, Beatriz**
- Instituto de Rehabilitación Funcional La Salle
- Fisioterapeuta. MSc

**Dña. Piñel Cabas, Inmaculada**
- Neuroterapeuta ocupacional
- Neurointegra

**Dña. Campos, Julia**
- Neurofisioterapeuta en la Clínica Neurodem

**D. Lozano Lozano, Mario**
- Docente investigador
- Departamento de Fisioterapia Facultad de ciencias de la salud
- Universidad de granada

**Dña. Salgueiro, Carina**
- Licenciada en Fisioterapia con especialidad en el Concepto Bobath en adultos e inicial en niños

**Dña. Hurtado de Mendoza Fernández, Alba**
- Diplomada en Terapia Ocupacional
- Máster en Neurociencia
- Especialidad en Neurociencia cognitiva
- Formación avanzada en Neurorrehabilitación

**Dña. Agúndez Leroux, Sandra**
- Desempeña su labor en el Centro de Rehabilitación Neurológica Neurointegra
- Terapeuta ocupacional

**Dña. Abelleira, Estefanía**
- Neurofisioterapeuta
- Máster en Neurofisioterapia
- Formación en Estimulación Basal
- Formación en Bobath
- Formación en Perfetti
- Formación en Neurodinámica
- Estudios de Antropología Social y Cultural

**D. Francisco García, Antonio**
- Fisioterapeuta a domicilio en Motril
- Diplomado en Fisioterapia por la Universidad de Granada
- Máster en Neurofisioterapia de la Universidad Pablo de Olavide

**D. Abeledo, Juan Luis**
- Fisioterapeuta. Fundación Upacesur
- Diplomado en Fisioterapia
- Especialista en Hidroterapia por la UCLM

**D. Calderón Lucena, Antonio**
- Clínica de Rehabilitación Medical Park (Bad Feilnbach)
- Terapeuta Ocupacional

**Dr. Gómez Soriano, Julio**
- Responsable del Grupo de Investigación en Fisioterapia Toledo (GIFTO). E.U. Enfermería y Fisioterapia de Toledo. Universidad de Castilla la Mancha (UCLM)
- Colaborador del Grupo de Función Sensitivomotora. Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo
- Diplomado en Fisioterapia
- Graduado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte por la UCLM
- Máster en Patología Neurológica y Doctorado por la Universidad Rey Juan Carlos

**Dr. Pérez Nombela, Soraya**
- Grupo de Investigación en Fisioterapia Toledo (GIFTO). Universidad de Castilla la Mancha
- Diplomada en Fisioterapia
- Máster en Patología Neurológica
- Especialista en Biomecánica de la Marcha humana, Neurorrehabilitación, Robótica y Lesión Medular

**Dña. Alba Soto, Alicia**
- Fisioterapeuta Neurológico. FISUN

**Dra. Ferrand Ferri, Patricia**
- Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación en Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Experto Universitario en Rehabilitación Infantil
- Área de trabajo: rehabilitación infantil. Análisis instrumentado de la marcha

**Dña. Arjona, María del Rocío**
- Logopeda en Hospital San Juan de Dios de Sevilla

**D. Del Barco Gavala, Alberto**
- Licenciado en Psicología por la Universidad de Granada
- Máster en Neuropsicología Clínica por la Universidad Pablo de Olavide
- Máster en Neurociencia y Biología del Comportamiento por la Universidad Pablo de Olavide
- Máster Internacional en Neurociencia y Biología del Comportamiento por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Especialista en Neuropsicología

**D. Crespillo, Víctor**
- Psicólogo
- DomusVi SAD. Sevilla

**Dña. Aguirre, Arantzazu**
- Terapeuta Ocupacional en Clinica Galey y Bionika Salud
- Terapeuta Ocupacional en Bionika Salud

**D. Moreno Martínez, Alejandro**
- Fisioterapia en Pediatría y Atención Temprana Punción Seca en el Síndrome del Dolor Miofascial
- Especialista en Terapia Manual Ortopédica
- Máster en Fisioterapia Manual Avanzada
- Experto en Fisioterapia Respiratoria

**Dra. De la Fuente, Rebeca**
- Médico Adjunto del Servicio de Neurología del Complejo Asistencial Universitario de León
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Salamanca
- Especialista en Neurología Hospital Universitario de Salamanca
- Máster en Neuroinmunología por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. Lara, Lidia**
- Médico Adjunta del servicio de Neurología del Complejo Asistencial de León
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Licenciada Especialista en Neurología en Neurología

**Dra. Mendoza González, Lucrecia**
- Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación
- Máster en Medicina Evaluadora y Peritaje Médico
- Especialista Universitaria en Discapacidad Infantil
- Experta en Rehabilitación Infantil
- Experta en Ecografía Musculoesquelética

**Dra. Bravo, Elisabeth**
- Servicio E.U de Enfermería y Fisioterapia de Toledo. Universidad de castilla la mancha
- Ha sido miembro del grupo de bioingeniería del CSIC y realizó su tesis en el grupo de función Sensitivomotora del Hospital Nacional de Parapléjicos
- Profesor ayudante doctor
- Máster oficial en Estudio y Tratamiento del Dolor

**Dña. Carrasco Pérez, Ana**
- Fisioterapeuta de Synergya
- Fisioterapia Infantil y del Centro de Atención Infantil Temprana (C.A.I.T.) de Dos Hermanas, Sevilla

**D. Pérez Miralles, José Antonio**
- Fisioterapeuta en Nueva Opción Asociación de Daño Cerebral Adquirido Valencia
- Diplomado en Fisioterapia
- Especialista en Fisioterapia neurológica

**D. Arévalo Mora, Óscar**
- Fisioterapeuta en Residencia Beato Fray Leopoldo (Granada)
- Fisioterapeuta en Residencia María Zayas (Granada)

**Dña. Fernández Muñoz, María**
- Fisioterapeuta en Residencia Las Sabinas (JCCM)

**Dña. Gallego, Belén**
- Terapeuta Ocupacional

**Dña. Mena, Alba**
- Trabajadora Social

**D. Garrido Gálvez, Álvaro**
- Terapeuta Ocupacional. Residencia Beato Fray Leopoldo





*Nuestro equipo docente te brindará todos sus conocimientos para que estés al día de la información más actualizada en la materia”*

05

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros y universidades, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación para poder intervenir ante el paciente con daño cerebral adquirido, y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





*Este Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado"*

## **Módulo 1.** Neuroanatomía y Neurofisiología

1.1. Anatomía
- 1.1.1. Introducción a la anatomía estructural
- 1.1.2. Introducción a la anatomía funcional
- 1.1.3. Médula espinal
- 1.1.4. Troncoencéfalo
- 1.1.5. Frontal
- 1.1.6. Parietal
- 1.1.7. Temporal
- 1.1.8. Occipital
- 1.1.9. Cerebelo
- 1.1.10. Ganglios basales

1.2. Fisiología
- 1.2.1. Neuroplasticidad
- 1.2.2. El tono muscular

1.3. Control motor
- 1.3.1. El comportamiento motor
- 1.3.2. El control motor

## **Módulo 2.** El DCA

2.1. ¿Qué es?
- 2.1.1. El DCA en el adulto
- 2.1.2. El DCA en la infancia
- 2.1.3. El DCA en la tercera edad

2.2. Alteraciones funcionales
- 2.2.1. Alteraciones del tono
- 2.2.2. Hemineglígencia
- 2.2.3. Síndrome del empujador
- 2.2.4. Síndrome cerebeloso vs. Lesión de GGBB
- 2.2.5. Síndrome de la mano ajena
- 2.2.6. Apraxia



## **Modulo 3.** Valoración del paciente con DCA

3.1. Anamnesis
3.2. Neuroimagen
  3.2.1. Estructural
  3.2.2. Funcional
3.3. Exploración neurológica
  3.3.1. Pares craneales
  3.3.2. Reflejos patológicos
  3.3.3. Muscular
    3.3.3.1. Reflejos osteotendinosos
    3.3.3.2. Tono
    3.3.3.3. Fuerza
  3.3.4. Sensibilidad
    3.3.4.1. Sensibilidad
    3.3.4.2. Gnosias
  3.3.5. Coordinación
  3.3.6. Equilibrio
  3.3.7. Marcha
  3.3.8. Manipulación
3.4. Escalas de valoración
3.5. Realización de informes
  3.5.1. Redacción de informe de fisioterapia
  3.5.2. Interpretación de informe médico

## **Módulo 4.** Intervención multidisciplinar en el DCA

4.1. Fisioterapia
  4.1.1. Facilitación del movimiento
  4.1.2. Ejercicio terapéutico cognoscitivo
  4.1.3. Neurodinámica
  4.1.4. *Mirror therapy*
  4.1.5. Abordaje en contexto
  4.1.6. Abordaje orientado a la tarea
  4.1.7. Tratamientos intensivos
  4.1.8. Terapia por restricción del lado sano
  4.1.9. Punción seca para la espasticidad
  4.1.10. Ejercicio terapéutico
  4.1.11. Hidroterapia
  4.1.12. Electroterapia
  4.1.13. Robótica y realidad virtual
4.2. Equipo
  4.2.1. Modelos de trabajo
  4.2.2. Medicina
    4.2.2.1. Farmacología
    4.2.2.2. Toxina botulínica
  4.2.3. Logopedia
    4.2.3.1. Trastornos de la comunicación
    4.2.3.2. Trastornos de la deglución
  4.2.4. Terapia ocupacional
    4.2.4.1. Autonomía
    4.2.4.2. Ocupación
  4.2.5. Neuropsicología
    4.2.5.1. Dominios cognitivos
    4.2.5.2. Trastornos de la conducta
    4.2.5.3. Atención psicológica al paciente y la familia
  4.2.6. Ortopedia
    4.2.6.1. Órtesis y productos de apoyo
    4.2.6.2. Material de bajo coste

## **Módulo 5.** Complicaciones del paciente con DCA

5.1. Dolor
- 5.1.1. Hombro doloroso
- 5.1.2. Dolor Neuropático

5.2. Aparato respiratorio
- 5.2.1. Fisioterapia respiratoria

5.3. Epilepsia

5.4. Complicaciones musculoesquelética

5.5. Complicaciones propias de la lesión medular

## **Módulo 6.** DCA en Pediatría

6.1. Neurodesarrollo normativo

6.2. Exploración pediátrica en fisioterapia
- 6.2.1. Exploración
- 6.2.2. Escalas de valoración

6.3. Intervención
- 6.3.1. Fisioterapia
- 6.3.2. Resto del equipo
  - 6.3.2.1. Medicina
  - 6.3.2.2. Logopedia
  - 6.3.2.3. Terapia ocupacional
  - 6.3.2.4. Neuropsicología
  - 6.3.2.5. Equipo educativo

## **Módulo 7.** DCA en estados alterados de la consciencia

7.1. ¿Qué es un estado alterado de la consciencia?
- 7.1.1. *Arousal y awareness*
- 7.1.2. Neuroanatomía y Neurofisiología
- 7.1.3. Neuroplasticidad y pronóstico

7.2. Valoración
- 7.2.1. Exploración física
- 7.2.2. Escalas de valoración
- 7.2.3. Dolor







7.3. Intervención
- 7.3.1. Fisioterapia
  - 7.3.1.1. Estimulación
  - 7.3.1.2. Movimiento
  - 7.3.1.3. Entorno
- 7.3.2. Equipo

## **Módulo 8.** DCA en Geriatría

8.1. Características propias del DCA en Geriatría
- 8.1.1. Pluripatología
- 8.1.2. Fase aguda, subaguda y crónica en el DCA en Geriatría
- 8.1.3. Tratamiento Fisioterapéutico y la importancia de marcar objetivos en equipo

8.2. Institucionalización vs. Vivienda habitual
- 8.2.1. Adaptación del entorno
- 8.2.2. El papel de la familia y tutores legales
- 8.2.3. Ayudas técnicas

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

05

# Metodología

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

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





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

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los fisioterapeutas/kinesiólogos aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*




Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la fisioterapia.

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que 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 fisioterapeutas/kinesiólogos 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 fisioterapeuta/kinesiólogo 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.



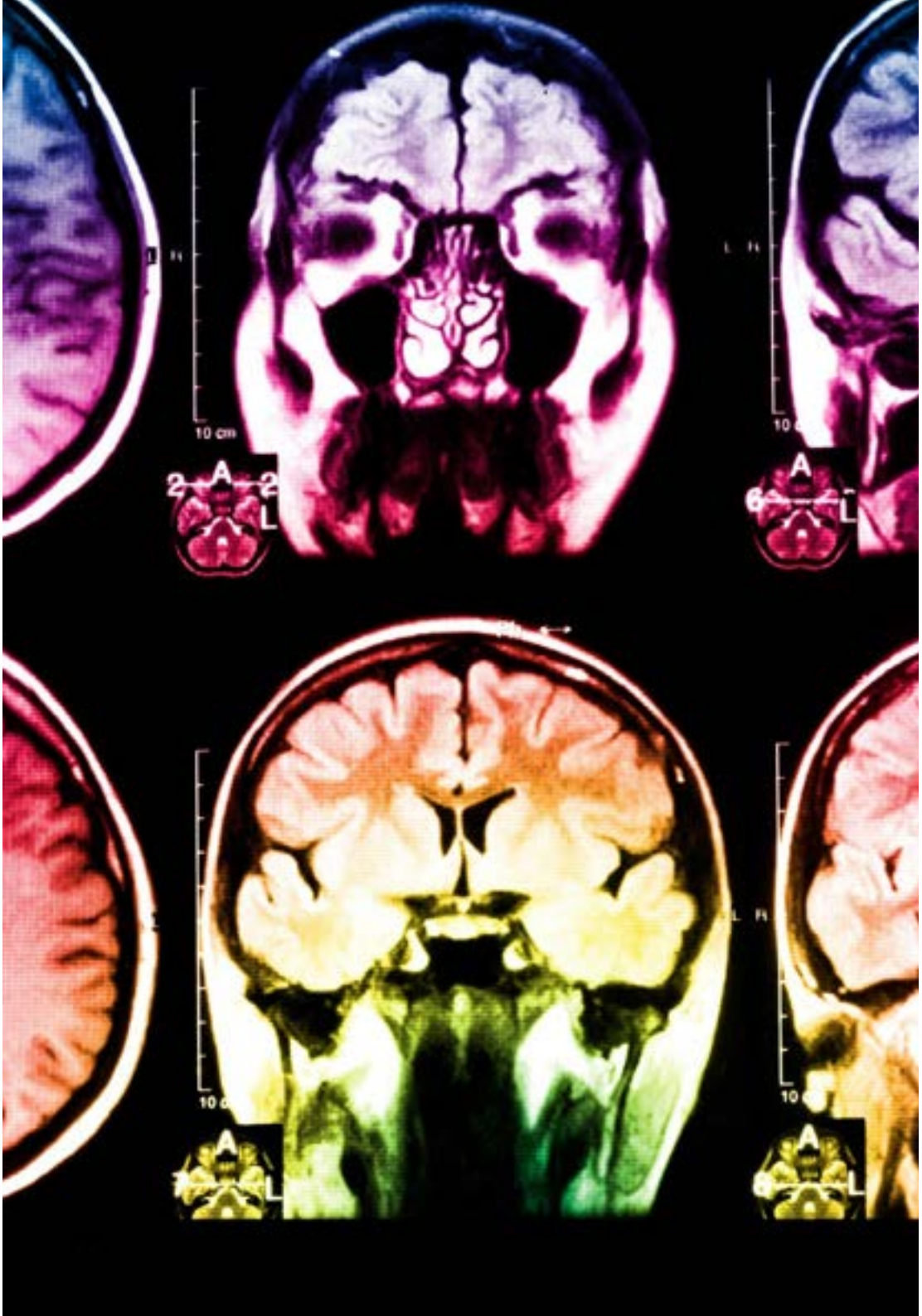
## Relearning Methodology

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

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos 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 fisioterapeuta/kinesiólogo aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*





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

Con esta metodología se han capacitado más de 65.000 fisioterapeutas/kinesiólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga manual/práctica. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico 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 capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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

**Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:**

### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

### Técnicas y procedimientos de fisioterapia en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas y los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de fisioterapia/ kinesiología. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

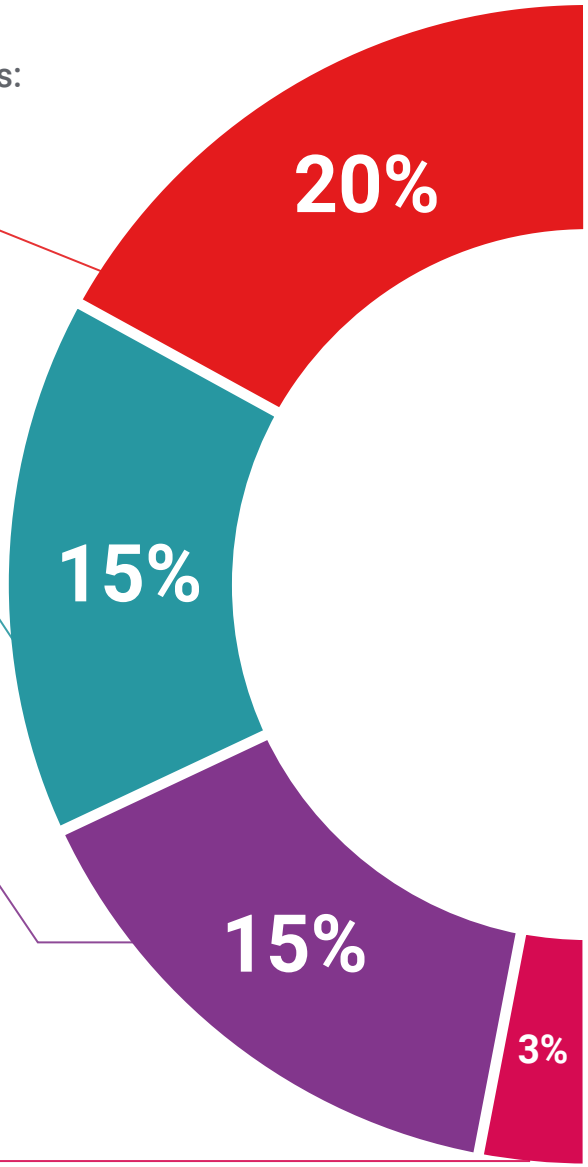
### Resúmenes interactivos

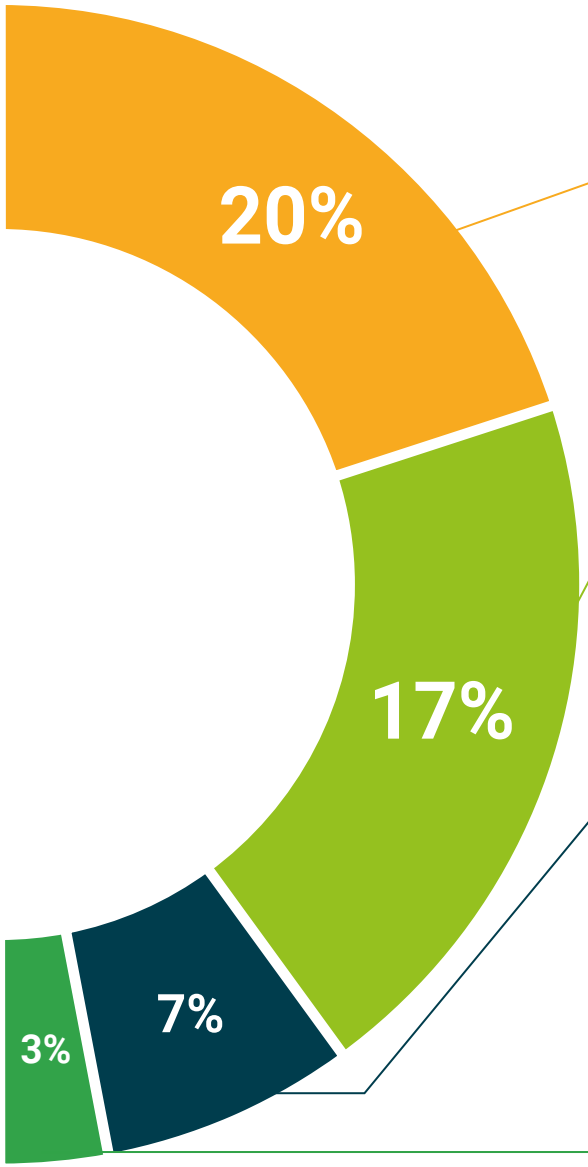
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este 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 y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.






### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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

### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

### Clases magistrales

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

### Guías rápidas de actuación

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

07

# Titulación

El Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Título Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: **Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**

**Avalado por la NBA**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido

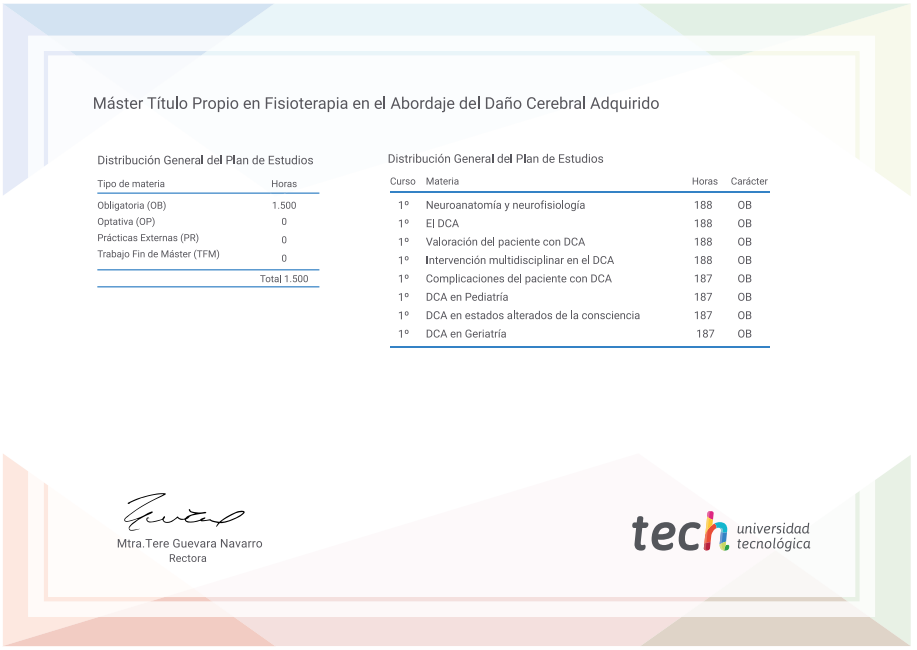
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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


Máster Título Propio en Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido

Distribución General del Plan de Estudios

| Tipo de materia | Horas |
|---|---|
| Obligatoria (OB) | 1.500 |
| Optativa (OP) | 0 |
| Prácticas Externas (PR) | 0 |
| Trabajo Fin de Máster (TFM) | 0 |
| | Total 1.500 |

Distribución General del Plan de Estudios

| Curso | Materia | Horas | Carácter |
|---|---|---|---|
| 1º | Neuroanatomía y neurofisiología | 188 | OB |
| 1º | El DCA | 188 | OB |
| 1º | Valoración del paciente con DCA | 188 | OB |
| 1º | Intervención multidisciplinar en el DCA | 188 | OB |
| 1º | Complicaciones del paciente con DCA | 187 | OB |
| 1º | DCA en Pediatría | 187 | OB |
| 1º | DCA en estados alterados de la consciencia | 187 | OB |
| 1º | DCA en Geriatría | 187 | OB |

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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

tech universidad tecnológica

# Máster Título Propio

## Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

**60 créditos ECTS**

Horas lectivas: **1.500 h.**

# Máster Título Propio

## Fisioterapia en el Abordaje del Daño Cerebral Adquirido

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica