



Ejercicios y Técnicas para la Recuperación y Readaptación de Lesiones

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

 ${\tt Acceso~web:} \textbf{ www.techtitute.com/fisioterapia/experto-universitario/experto-ejercicios-tecnicas-recuperacion-readaptacion-lesiones$ 

# Índice

06

Titulación





TECH te garantiza una disruptiva titulación 100% online donde te capacitarás de manera exhaustiva sobre la planificación de ejercicios funcionales para la recuperación de deportistas lesionados"

### tech 06 | Presentación

El principal objetivo de la recuperación funcional es entrenar al sujeto lesionado, con daño corporal o con disfuncionalidad, realizando movimientos tridimensionales, preparando al cuerpo para su reincorporación en la actividad cotidiana. Por ello, dominar los ejercicios más precisos para lograr la readaptación de las lesiones deportivas es de gran interés para los fisioterapeutas que se desarrollan profesionalmente en el ámbito deportivo. Además, es de gran importancia que estos profesionales estén en una constante actualización de sus conocimientos para ponerse al día en las principales novedades que vayan surgiendo en este sector.

En este sentido, en este programa de TECH se abordarán las principales herramientas de rehabilitación funcional, cómo se produce el mecanismo de la propiocepción, así como los receptores articulares y la capacidad de control a nivel neuromuscular. Además, se verán las características del sistema nervioso central y cómo interviene en el control motor, así como del pilates terapéutico como técnica para la mejora y evolución de la capacidad funcional en casos como lumbalgia, cervicalgia, esclerosis múltiple, artritis, tras implantación de prótesis de cadera, hombro y rodillas, recuperación del manguito rotador, tras cirugía artroscópica, esguinces, escoliosis, pinzamientos, ictus, párkinson, etc.

Además, el programa universitario se enriquecerá con la inclusión de docentes internacionales de gran prestigio en la NBA. Los estudiantes tendrán la oportunidad de aprender de expertos de renombre, adquiriendo conocimientos de primera mano sobre cómo planificar ejercicios y técnicas para la recuperación de lesiones deportivas. Esta iniciativa permitirá que los estudiantes tengan una visión más amplia del mundo deportivo y adquieran habilidades prácticas que les permitirán destacar en su campo.

Una de las principales ventajas de este programa es que, al tratarse de un Experto Universitario 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este Experto Universitario en Ejercicios y Técnicas para la Recuperación y Readaptación de Lesiones contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas de la capacitación son:

- El desarrollo de numerosos casos prácticos presentados por especialistas en rehabilitación deportiva
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la información indispensable para el ejercicio profesional.
- Los ejercicios donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje.
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones.
- Su especial hincapié en las metodologías innovadoras en rehabilitación deportiva
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual.
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet.



Amplía tus conocimientos y aprende de la experiencia de docentes internacionales de renombre, que compartirán su abordaje único en las técnicas de recuperación y readaptación de lesiones"



Pon al día tus conocimientos sobre rehabilitación deportiva y obtén un título junto a TECH, la mejor universidad online del mundo según la revista Forbes"

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.

Capacítate en entornos simulados, que proporcionan un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales"

Este Experto Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito"







### tech 10 | Objetivos



### **Objetivos generales**

- Adquirir conocimientos especializados en readaptación deportiva, prevención de lesiones y recuperación funcional
- Valorar al deportista desde el punto de vista de condición física, funcional y biomecánico para detectar aspectos que dificulten la recuperación o favorezcan reincidencias en la lesión
- Diseñar tanto trabajo específico de readaptación y recuperación como integral individualizado
- Adquirir una especialización en las patologías del aparato locomotor con mayor incidencia en el conjunto de la población
- Ser capaz planificar programas de prevención, readaptación y de rehabilitación funcional
- Profundizar en las características de los diferentes tipos de lesiones más frecuentes que sufren los deportistas en la actualidad
- Valorar las necesidades nutricionales del sujeto y elaborar unas recomendaciones nutricionales y de complementos nutricionales que favorezcan el proceso de recuperación
- Evaluar y controlar el proceso evolutivo de la recuperación y/o rehabilitación de una lesión de un deportista o usuario
- Adquirir habilidades y destrezas en readaptación, prevención y recuperación deportiva
- Diferenciar desde el punto de vista anatómico las diferentes partes y estructuras del cuerpo humano

- Mejorar la condición física del deportista lesionado como parte del trabajo integral con el objetivo de conseguir una mayor y eficaz recuperación tras la lesión
- Utilizar técnicas de coaching que permitan afrontar aspectos psicológicos generales del deportista o sujeto lesionado que favorezcan un eficaz abordaje desde el trabajo de entrenamiento personal
- Entender el marketing como herramienta clave para tener éxito en el entrenamiento personal en el campo de la readaptación, prevención y recuperación funcional



### **Objetivos específicos**

#### Módulo 1. Ejercicio para la readaptación de lesiones deportivas

- Establecer la realización de ejercicio y actividad física como estrategia para la mejora de la salud
- Clasificar los diferentes tipos de ejercicios en función de la planificación del entrenamiento personalizado a realizar
- Diferenciar los diferentes tipos de ejercicios físicos específicos según los músculos o grupos musculares a readaptar
- Manejar las diferentes técnicas que se aplican en el tratamiento de las lesiones producidas en la práctica deportiva
- Emplear la reeducación propioceptiva en todo proceso de readaptación y recuperación, así como para una menor prevalencia en la reincidencia de lesiones
- Planificar y diseñar programas y protocolos específicos con efectos preventores
- Gestionar los diferentes tipos de deportes y prácticas deportivas esenciales como coadyuvantes durante el proceso de readaptación y recuperación funcional

#### Módulo 2. Ejercicio para la recuperación funcional

- Analizar las diferentes posibilidades que ofrece el entrenamiento funcional y la rehabilitación avanzada
- Aplicar el método pilates como sistema integral para la rehabilitación del aparato locomotor en la recuperación funcional
- Planificar ejercicios y programas específicos de pilates para las diferentes zonas del aparato locomotor con y sin aparatos

#### Módulo 3. Nutrición para la readaptación y recuperación funcional

- Abordar el concepto de alimentación integral como elemento clave en el proceso de readaptación y recuperación funcional
- Distinguir las diferentes estructuras y propiedades tanto de macronutrientes como de micronutrientes
- Priorizar la importancia tanto de la ingesta de agua como de la hidratación en los procesos de recuperación
- Analizar los diferentes tipos de fitoquímicos y su papel esencial en la mejora del estado de salud y la regeneración del organismo



"El ámbito deportivo precisa de profesionales capacitados y este programa te brinda las claves para que te sitúes en la élite profesional"





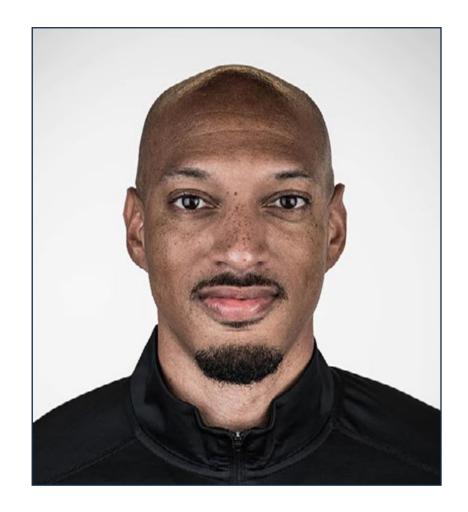
#### **Director Invitado Internacional**

El Doctor Charles Loftis es un reconocido especialista que se desempeña como **terapeuta** de **rendimiento deportivo** para los **Portland Trail Blazers** en la **NBA**. Su impacto en la liga de baloncesto más importante del mundo ha sido significativo, aportando una experiencia distinguida en la creación de programas de fuerza y acondicionamiento.

Antes de unirse a los Trail Blazers, fue el entrenador jefe de fuerza y acondicionamiento de los lowa Wolves, implementando y supervisando el desarrollo de un programa integral para los jugadores. De hecho, su experiencia en el campo del rendimiento deportivo comenzó con el establecimiento de XCEL Performance and Fitness, del que fue fundador y entrenador jefe. Allí, el Doctor Charles Loftis trabajó con una amplia gama de atletas para desarrollar programas de fuerza y acondicionamiento, además de trabajar la prevención y readaptación de lesiones deportivas.

Su trayectoria académica en el campo de la química y biología le proporciona una perspectiva única sobre la ciencia detrás del rendimiento deportivo y la terapia física. Así, posee designaciones CSCS y RSCC de la Asociación Nacional de Fuerza y Acondicionamiento (NSCA), que reconocen sus conocimientos y habilidades en el campo. También, está certificado en PES (Especialista en Mejoramiento de Rendimiento), CES (Especialista en Ejercicios Correctivos) y punción seca.

Con todo ello, el Doctor Charles Loftis es un miembro vital de la comunidad de la NBA, trabajando directamente tanto la fuerza y rendimiento de deportistas de élite como la necesaria prevención y readaptación frente a lesiones deportivas de diversa índole.



### Dr. Loftis, Charles

- Preparador Físico en los Portland Trail Blazers, Portland, Estados Unidos
- Entrenador jefe de fuerza y acondicionamiento de los Iowa Wolves
- Fundador y entrenador jefe en XCEL Performance and Fitness
- Entrenador jefe de rendimiento en el equipo masculino de baloncesto de la Universidad Cristiana de Oklahoma
- Terapeuta físico en Mercy
- Doctor en Terapia Física por la Universidad de Langston
- Licenciado en Química y Biología por la Universidad de Langston



### **Director Invitado Internacional**

Isaiah Covington es un entrenador de rendimiento altamente capacitado, con una gran experiencia en el tratamiento y abordaje de diferentes lesiones en deportistas de élite. De hecho, su trayectoria profesional se ha dirigido a la NBA, una de las ligas deportivas más importantes de todo el mundo. Es el Entrenador de Rendimiento de los Bolton Celtics, uno de los equipos más importantes de la Conferencia Este y con mayor proyección en todo Estados Unidos.

Su trabajo en una liga tan exigente le ha hecho especializarse en maximizar el potencial físico y mental de los jugadores. Para ello, ha sido clave su experiencia pasada en otros equipos, como los Golden State Warriors y los Santa Cruz Warriors. Esto le ha permitido trabajar también en el plano de las lesiones deportivas, profundizando en la prevención y readaptación de las más frecuentes en los deportistas de élite.

En el ámbito académico, su interés se ha centrado en el campo de la kinesiología, las ciencias del ejercicio y el deporte de alto rendimiento. Todo ello le ha llevado a destacar de forma prolífica en la NBA, trabajando día a día con algunos de los jugadores de baloncesto y cuerpo técnico más importantes de todo el mundo.



### D. Covington, Isaiah

- Entrenador de Rendimiento y Preparador Físico de los Boston Celtics, Boston, Estados Unidos
- Entrenador de Rendimiento de los Golden State Warriors
- Entrenador jefe de Rendimiento de los Santa Cruz Warriors
- Entrenador de Rendimiento en Pacers Sports & Entertainment
- Licenciado en Kinesiología y Ciencias del Ejercicio por la Universidad de Delaware
- Especialización en Gestión del Entrenamiento
- Máster en Kinesiología y Ciencias del Ejercicio por la Universidad de Long Island
- Máster en Deporte de Alto Rendimiento por la Universidad Católica de Australia



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

### Dirección



### Dr. González Matarín, Pedro José

- Investigador técnico de la Educación para la Salud en Murcia
- Docente e investigador de la Universidad de Almería
- Técnico del Programa Activa del Departamento de Salud de Murcia
- Entrenador de Alto Rendimiento
- Doctor en Ciencias de la Salud
- Graduado en Educación Física
- Máster en Recuperación Funcional en la Actividad Física y el Deporte
- Máster en Medicina Regenerativa
- Máster en Actividad Física y Salud
- Máster en Dietética y Dietoterapia
- Miembro: SEEDO y AEEM







### tech 22 | Estructura y contenido

### Módulo 1. Ejercicio para la readaptación de lesiones deportivas

- 1.1. Actividad física y ejercicio físico para la mejora de la salud
- 1.2. Clasificación y criterios de selección de ejercicios y movimientos
- 1.3. Principios del entrenamiento deportivo
  - 1.3.1. Principios biológicos
    - 6.3.1.1. Unidad funcional
    - 6.3.1.2. Multilateralidad
    - 6.3.1.3. Especificidad
    - 6.3.1.4. Sobrecarga
    - 6.3.1.5. Supercompensación
    - 6.3.1.6. Individualización
    - 6.3.1.7. Continuidad
    - 6.3.1.8. Progresión
  - 1.3.2. Principios pedagógicos
    - 6.3.2.1. Transferencia
    - 6.3.2.2. Eficacia
    - 6.3.2.3. Estimulación voluntaria
    - 6324 Accesibilidad
    - 6325 Periodización
- 1.4. Técnicas aplicadas al tratamiento de la lesión deportiva
- 1.5. Protocolos específicos de actuación
- 1.6. Fases del proceso de recuperación orgánica y recuperación funcional
- 1.7. Diseño de ejercicios preventivos
- 1.8. Ejercicios físicos específicos por grupos musculares
- 1.9. Reeducación propioceptiva
  - 1.9.1. Bases del entrenamiento propioceptivo y kinestésico
  - 1.9.2. Consecuencias propioceptivas de la lesión
  - 1.9.3. Desarrollo de la propiocepción deportiva
  - 1.9.4. Materiales para el trabajo de la propiocepción
  - 1.9.5. Fases de la reeducación propioceptiva
- 1.10. Práctica deportiva y actividad durante el proceso de recuperación

### Módulo 2. Ejercicio para la recuperación funcional

- 2.1. Entrenamiento Funcional y Rehabilitación Avanzada
  - 2.1.1. Función y rehabilitación funcional
  - 2.1.2. Propiocepción, receptores y control neuromuscular
  - 2.1.3. Sistema nervioso central: integración del control motor
  - 2.1.4. Principios para la prescripción de ejercicio terapéutico
  - 2.1.5. Restablecimiento de la propiocepción y control neuromuscular
  - 2.1.6. El modelo de rehabilitación de 3 fases
- 2.2. La ciencia del Pilates para la rehabilitación
- 2.3. Principios del Pilates
- 2.4. Integración del Pilates en la Rehabilitación
- 2.5. Metodología y aparatos necesarios para una práctica efectiva
- 2.6. La columna cervical y torácica
- 2.7. La columna lumbar
- 2.8. El hombro y la cadera
- 2.9. La rodilla
- 2.10. El pie y el tobillo



### Estructura y contenido | 23 tech

### Módulo 3. Nutrición para la readaptación y recuperación funcional

- 3.1. Alimentación integral como elemento clave en la prevención y recuperación de lesiones
- 3.2. Carbohidratos
- 3.3. Proteínas
- 3.4. Grasas
  - 3.4.1. Saturadas
  - 3.4.2. Insaturadas
    - 9.4.2.1. Monoinsaturadas
    - 9.4.2.2. Poliinsaturadas
- 3.5. Vitaminas
  - 3.5.1. Hidrosolubles
  - 3.5.2. Liposolubles
- 3.6. Minerales
  - 3.6.1. Macrominerales
  - 3.6.2. Microminerales
- 3.7. Fibra
- 3.8. Agua
- 3.9. Fitoquímicos
  - 3.9.1. Fenoles
  - 3.9.2. Tioles
  - 3.9.3. Terpenos
- 3.10. Complementos Alimenticios para la prevención y recuperación funcional



Sin horarios herméticos, para que puedas ahondar en sus contenidos cuando y donde quieras: así es esta titulación universitaria de TECH"



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*.



### tech 26 | Metodología

### 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:

- 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 aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.



### Metodología | 29 tech

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 vídeo

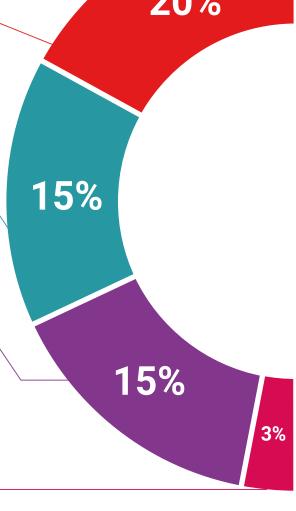
TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas y los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de fisioterapia/kinesiología. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante.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



#### 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**

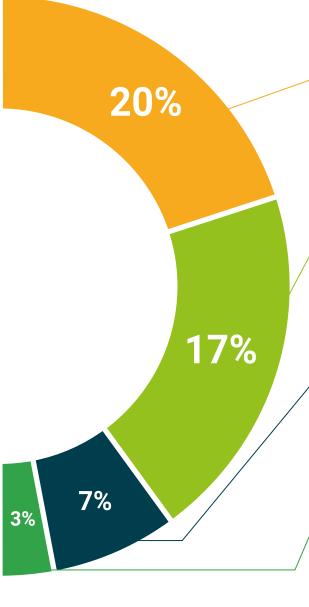


Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

### 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.







### tech 34 | Titulación

Este Experto Universitario en Ejercicios y Técnicas para la Recuperación y Readaptación de Lesiones 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 su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: Experto Universitario en Ejercicios y Técnicas para la Recuperación y Readaptación de Lesiones

Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

Duración: 6 meses



En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024

Mtro. Gerardo Daniel Orozco Martínez Rector

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

salud confianza personas educación información tutores garantía acreditación enseñanza



## **Experto Universitario**

Ejercicios y Técnicas para la Recuperación y Readaptación de Lesiones

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

