

# Curso Universitario

## Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo

Avalado por la NBA





## Curso Universitario Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ciencias-del-deporte/curso-universitario/entrenamiento-fuerza-ciclismo](http://www.techtitute.com/ciencias-del-deporte/curso-universitario/entrenamiento-fuerza-ciclismo)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 16*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 22*

05

Metodología

---

*pág. 30*

06

Titulación

---

*pág. 38*

# 01

# Presentación

La fuerza es un componente crucial en el Ciclismo, pues, no en vano, constituye la capacidad de producir potencia en los pedales. Pero no se trata solo de ejercer fuerza, sino de desarrollar una técnica correcta encima de la bicicleta para prevenir lesiones y asegurar una progresión adecuada. Es por ello que la puesta al día continua de los ciclistas en los métodos de este entrenamiento es de gran valor para su actividad, por lo que TECH ofrece la especialización perfecta. Con ella, los alumnos profundizarán en el concepto de Velocity Based Training y en su relación con el carácter del esfuerzo, así como con el entrenamiento concurrente para incrementar su rendimiento. Todo ello a merced de un formato 100% online.





“

*Actualízate en los últimos avances  
del Entrenamiento de Fuerza en  
Ciclismo con este programa”*

En el entrenamiento con fuerza en el Ciclismo resulta fundamental enfocarse en ejercicios que trabajen los músculos específicos utilizados en el pedaleo, como los cuádriceps, glúteos, isquiotibiales o las pantorrillas. También es importante incorporar ejercicios para la parte superior del cuerpo, ya que una buena postura y estabilidad son necesarias para una adecuada técnica en los pedales. Además, está altamente recomendado compaginar este tipo de entrenamiento con el de Ciclismo de resistencia.

Por esta razón, los profesionales deportivos deben actualizarse continuamente en esta metodología de trabajo, y TECH cubre esta necesidad con la especialización de enfoque más integral que puedan hallar en el mercado. A través de ella, se recorrerán las aplicaciones prácticas del entrenamiento con fuerza, realizando una aproximación exhaustiva al concepto de Velocity Based Training. Asimismo, se abordarán los distintos dispositivos del mercado para trabajar en base al VBT, entre otros puntos de interés.

Sin duda, una especialización en un área de creciente interés en el ámbito deportivo que tiene el potencial de lanzar la carrera profesional del alumno. Pero lo mejor es que podrá adquirir estas avanzadas competencias sin salir de casa y sin necesidad de someterse a horarios encorsetados, otorgándole TECH la batuta de la gestión de sus propios plazos académicos.

Este **Curso Universitario en Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información deportiva y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ 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



*Dominarás con solvencia todos los conceptos relativos con la expresión de la fuerza y su aplicación en el Ciclismo”*

“

*Esta es tu oportunidad para analizar los beneficios del entrenamiento de fuerza, incidiendo en la adaptación molecular o neuronal”*

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*¿Quieres examinar en profundidad los métodos para medir la fuerza en el Ciclismo? Pues este programa es para ti.*

*Una especialización con la que serás un referente en las estrategias para maximizar adaptaciones en el entrenamiento concurrente.*



# 02 Objetivos

TECH ha diseñado este programa en base a una serie de objetivos que buscan dotar al profesional deportivo de la mayor especialización que pueda desarrollar en el Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo, siempre en base a las herramientas más innovadoras existentes. Además, el título se apoya en un enfoque global que permitirá al alumno contar con las claves para potenciar su rendimiento mediante la planificación y programación de estos planes y con ejercicios recomendados por los expertos.







“

*El objetivo de TECH es el mismo que el tuyo: impulsar tu carrera convirtiéndote en un ciclista altamente competitivo con las metodologías de entrenamiento por fuerza más avanzadas”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Comprender los factores de rendimiento del deporte y, por ende, aprender a valorar las necesidades específicas de cada deportista
- ◆ Ser capaz de planificar, periodizar y desarrollar programas de entrenamiento para ciclistas; en definitiva, capacitar al alumnado para ejercer la profesión de entrenador
- ◆ Adquirir conocimiento específico relacionado con la biomecánica del Ciclismo
- ◆ Entender el funcionamiento de las nuevas aplicaciones utilizadas en la cuantificación de las cargas y la prescripción de entrenamientos
- ◆ Entender los beneficios del entrenamiento de la fuerza y ser capaz de aplicarlos en el entrenamiento concurrente
- ◆ Adquirir una especialización en nutrición orientada al Ciclismo
- ◆ Comprender el funcionamiento de las estructuras ciclistas, así como las modalidades y categorías de las competiciones





## Objetivos específicos

---

- ◆ Entender el concepto de Velocity Based Training y su relación con el carácter del esfuerzo
- ◆ Abordar los distintos dispositivos del mercado para trabajar en base al VBT
- ◆ Estudiar los beneficios del entrenamiento concurrente

“

*Gracias a los objetivos planteados por la titulación, manejarás con gran criterio los distintos dispositivos del mercado para trabajar en base al VBT”*

# 03

## Dirección del curso

TECH ha reunido para impartir este programa a un potente cuadro docente que aportará todo cuanto precisa y más al alumno para destacar en esta área. En este caso, los expertos se han posicionado como referentes a la hora de extraer el rendimiento más elevado de los profesionales deportivos en las disciplinas cíclicas. De hecho, estos profesores conocen de primera mano las necesidades del estudiante, pues con anterioridad se desarrollaron como deportistas de élite.



“

*Consagrados deportistas de élite te guiarán hacia las estrategias más óptimas de incrementar tu rendimiento con el entrenamiento por fuerza”*

## Dirección



### D. Sola, Javier

- ◆ CEO de Training4U
- ◆ Entrenador del equipo WT UAE
- ◆ Jefe de Rendimiento Massi Tactic UCI Women's Team
- ◆ Especialista en el Área Biomecánica del Jumbo Visma UCI WT
- ◆ Asesor de WKO de equipos ciclistas de World Tour
- ◆ Formador en Coaches 4 Coaches
- ◆ Profesor asociado de la Universidad de Loyola
- ◆ Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Sevilla
- ◆ Postgrado en Alto Rendimiento de Deportes Cíclicos por la Universidad de Murcia
- ◆ Director Deportivo Nivel III
- ◆ Numerosas medallas olímpicas y medallas en campeonatos europeos, copas del mundo y campeonatos nacionales

## Profesores

### D. Moreno Morillo, Aner

- ◆ Responsable de Rendimiento de la Selección Nacional de Ciclismo de Kuwait
- ◆ Auxiliar del Euskaltel-Euskadi ProConti Team
- ◆ Director Deportivo Nacional Nivel III
- ◆ Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad Isabel I
- ◆ Máster en Investigación de CAFD por la Universidad Europea
- ◆ Máster en Alto Rendimiento de Deportes Cíclicos por la Universidad de Murcia



# 04

## Estructura y contenido

Con un enfoque global para hacer frente a cualquier desafío en esta área, el temario supone otro de los grandes puntos fuertes del programa en Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo. De hecho, esta titulación impulsará significativamente el rendimiento académico del alumno en base a múltiples recursos de carácter multimedia supervisados personalmente por el equipo docente. Algunos de ellos son resúmenes interactivos, casos de análisis, lecturas complementarias, clases magistrales y vídeos.





“

*Un plan de estudios meticulosamente supervisado por los expertos con el que incidirás en las arrancadas o el Sprint en la bicicleta”*

## Módulo 1. Entrenamiento de fuerza en el ciclista

- 1.1. Introducción a la fuerza
  - 1.1.1. Definición
  - 1.1.2. Conceptos relativos a la expresión de la fuerza
  - 1.1.3. La fuerza y el ciclismo
- 1.2. Beneficios del entrenamiento de fuerza en el ciclista
  - 1.2.1. Adaptación molecular y fisiológicas
  - 1.2.2. Adaptaciones neurales
  - 1.2.3. Mejora de la eficiencia
  - 1.2.4. Mejora de la composición corporal
- 1.3. Métodos para medir la fuerza
  - 1.3.1. Sistemas de medición lineales
  - 1.3.2. Dinamómetro
  - 1.3.3. Plataformas de fuerza y contacto
  - 1.3.4. Plataformas ópticas y apps
- 1.4. RM
  - 1.4.1. Concepto de RM
  - 1.4.2. Concepto de NRM
  - 1.4.3. Concepto de carácter de esfuerzo
- 1.5. Velocidad de ejecución
  - 1.5.1. CE definido por la velocidad de ejecución
  - 1.5.2. Evaluación isoinercial de la fuerza
  - 1.5.3. Curva fuerza velocidad / potencia
- 1.6. Planificación y programación del entrenamiento de fuerza
  - 1.6.1. Programación de la fuerza
  - 1.6.2. Programación de un ejercicio
  - 1.6.3. Programación de una sesión





- 1.7. Entrenamiento de la fuerza en la bicicleta
  - 1.7.1. Arrancadas
  - 1.7.2. Sprints
  - 1.7.3. Trabajo Neruomuscular
  - 1.7.4. ¿Trabajo de torque es igual a entrenamiento de fuerza?
- 1.8. Entrenamiento concurrente
  - 1.8.1. Definición
  - 1.8.2. Estrategias para maximizar adaptaciones
  - 1.8.3. Ventajas e inconvenientes
- 1.9. Ejercicios recomendados
  - 1.9.1. Generales
  - 1.9.2. Específico
  - 1.9.3. Ejemplo de sesión
- 1.10. Entrenamiento del core
  - 1.10.1. Definición
  - 1.10.2. Beneficios
  - 1.10.3. Ejercicios de movilidad
  - 1.10.4. Tipos de ejercicio



*Accede las 24 horas del día al temario más avanzado en esta materia para poner en práctica ejercicios de entrenamiento recomendados por el equipo docente”*

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”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

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



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## 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.

*En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





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. Con esta metodología se han capacitado a más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta 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.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



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 curso, 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.



#### 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.



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### 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.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta situación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



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



**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.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

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

Título: **Curso Universitario en Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Entrenamiento de Fuerza en Ciclismo

Avalado por la NBA

