

# Especialización Profesional

## Entrenamiento Ciclista Profesional





## Especialización Profesional Entrenamiento Ciclista Profesional

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: [www.tech-fp.com/actividades-fisicas-deportivas/especializacion-profesional/entrenamiento-ciclista-profesional](http://www.tech-fp.com/actividades-fisicas-deportivas/especializacion-profesional/entrenamiento-ciclista-profesional)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Requisitos de acceso

---

*pág. 6*

03

Salidas profesionales

---

*pág. 8*

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

---

*pág. 10*

05

Dirección del curso

---

*pág. 12*

06

Plan de formación

---

*pág. 16*

07

Metodología

---

*pág. 20*

08

Titulación

---

*pág. 24*

# 01

## Presentación

El ciclismo profesional es uno de los deportes más exigentes a nivel físico y mental. Los atletas deben ser capaces de mantener un alto rendimiento durante largas jornadas de competición, en las que se enfrentan a terrenos y situaciones climáticas adversas. Además, también necesitan gestionar adecuadamente su alimentación, hidratación y descanso para conservar su cuerpo en óptimas condiciones. Por este motivo, TECH ha creado una titulación que busca potenciar los conocimientos de los alumnos en esta área, dándoles acceso a un sector con mucho potencial. Todo ello, en una modalidad 100% online que da total libertad al estudiante para compaginar sus estudios con sus otras obligaciones del día a día.

“

*Este programa te permitirá ampliar tus conocimientos sobre Planificación y Programación del Entrenamiento Ciclista en una modalidad 100% online”*





Un buen entrenamiento y una nutrición adecuada pueden marcar la diferencia entre ganar o perder una carrera, mientras que un problema mecánico en plena competición puede significar el fin de la misma. Por ello, es imprescindible que todos los profesionales implicados en el ciclismo profesional trabajen de forma coordinada y eficiente para conseguir los mejores resultados posibles.

Esta Especialización Profesional ofrece los contenidos más completos y actualizados en Medidores de Potencia, Monitorización del Rendimiento, Resistencia a la Fatiga o Entrenamiento de la Fuerza en la Bici. De este modo, tras finalizar el programa, los alumnos alcanzarán una gran variedad de puestos de prestigio en el ámbito del deporte, gracias a los recursos didácticos y avanzados de este programa.

Todo esto, a partir de un sistema de aprendizaje 100% online y con la guía de un excelente cuadro docente compuesto por expertos en activo en esta área. Además, tendrás las 24 horas del día para acceder a numerosos materiales multimedia, con los que llevar a cabo tus estudios de manera rápida y cómoda.

“

*Sácale el máximo rendimiento a un programa que te permitirá alcanzar tus metas profesionales más ambiciosas en el ámbito del Ciclismo”*

# 02

## Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

*TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”*





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

# 03

## Salidas profesionales

Cada uno de los ámbitos profesionales implicados en el ciclismo es importante y necesario para garantizar el buen funcionamiento del equipo y conseguir los mejores resultados en cada carrera. Por lo tanto, los alumnos que superen esta Especialización Profesional serán plenamente capaces de satisfacer las necesidades y preferencias de un mercado muy exigente. De esta manera, les surgirán múltiples oportunidades para obtener un puesto de éxito en esta área.



*Adquiere conocimientos y habilidades sobre Jet Lag y rendimiento, en la comodidad de tu hogar y con cualquier dispositivo con conexión a internet"*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Entrenador de ciclistas
- ◆ Preparador físico en equipos de ciclismo
- ◆ Monitor de ciclismo
- ◆ Responsable de rendimiento de un equipo ciclista
- ◆ Director deportivo en equipos de ciclismo



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Una vez completado a titulación, el alumno diseñará programas de entrenamiento personalizados para ciclistas, optimizará la técnica de pedaleo y asesorará en nutrición y estrategias de carrera. Además, realizará evaluaciones de rendimiento y promoverá una recuperación adecuada, impulsando el máximo desempeño y éxito de los deportistas.

01

Elaborar programas de entrenamiento personalizados, teniendo en cuenta los objetivos, el nivel de condición física y las necesidades específicas del ciclista profesional

02

Realizar pruebas periódicas para medir la resistencia, la potencia, la velocidad y otros aspectos clave del rendimiento del ciclista

03

Evaluar la técnica de pedaleo y postura del ciclista, corrigiendo posibles desequilibrios y optimizando la eficiencia

04

Diseñar métodos de recuperación eficaces, como masajes, terapias de compresión, técnicas de relajación y periodización adecuada





05

Asesorar sobre la alimentación adecuada para maximizar el rendimiento, incluyendo el manejo de la ingesta de carbohidratos, proteínas y otros nutrientes esenciales

06

Desarrollar programas que mejoren la capacidad aeróbica y la resistencia del ciclista, utilizando entrenamientos intercalados, largos paseos y sesiones de alta intensidad

07

Colaborar en la planificación estratégica para competencias, incluyendo tácticas de grupo, estrategias de ataque y control del ritmo

08

Utilizar tecnología avanzada para recopilar y analizar datos de entrenamiento y competición, permitiendo ajustes precisos en el plan de entrenamiento

# 05

## Dirección del curso

Para brindar una titulación de la máxima calidad y utilidad, TECH ha seleccionado a reconocidos especialistas en ciclismo como parte de este cuadro docente. Estos expertos se han encargado del diseño de los contenidos más innovadores y completos. De esta forma, el alumno aprenderá de los mejores las claves para tu desarrollo profesional en un campo que se adapta a las nuevas tecnologías y a los últimos avances del mercado.

“

*El cuadro docente más experimentado te transmitirá los últimos avances sobre Entrenamiento del Ciclista Profesional, preparándote para afrontar los retos actuales que presenta esta área”*





## Dirección del curso

### D. Sola, Javier

- ♦ CEO de Training4ll
- ♦ Entrenador del equipo WT UAE
- ♦ Jefe de Rendimiento Massi Tactic UCI Womens Team
- ♦ Especialista en el área biomecánica del Jumbo Visma UCI WT
- ♦ Asesor de WKO de equipos ciclistas World Tour
- ♦ Formador en Coaches4coaches
- ♦ 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

## Cuadro docente

### D. Artetxe Gezuraga, Xabier

- ♦ Responsable de Rendimiento del equipo WT Ineos Grenadier
- ♦ Profesor y director de eventos de la compañía Fundación Ciclista Euskadi
- ♦ Entrenador del equipo WT Movistar, SKY e Ineos Grenadier
- ♦ Director deportivo y entrenador de Seguros Bilbao, Caja Rural, Euskaltel Development Team
- ♦ Entrenador de ganadores de Grandes Vueltas, Campeonatos del mundo, medallas olímpicas y campeonatos nacionales
- ♦ Formador en Coaches4coaches
- ♦ Máster de Alto Rendimiento en Biomedicina
- ♦ Certificate World Tour Level Sports Director (Director Deportivo UCI)
- ♦ Director Deportivo Nivel III

### D. Celdrán, Raúl

- ♦ CEO de Natur Training System
- ♦ Responsable de nutrición del Burgos BH ProConti Team
- ♦ Responsable de rendimiento del equipo profesional de MTB Klimatiza Team
- ♦ Formador en Coaches4coaches
- ♦ Licenciado en Farmacia por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en Nutrición, Obesidad y Alto Rendimiento en Deportes Cíclicos por la Universidad de Navarra





**PERSONAL  
TRAINER**

**D. Moreno Morillo, Aner**

- ◆ Responsable de Rendimiento de la Selección Nacional de Ciclismo de Kuwait
- ◆ Auxiliar del Euskaltel-Euskadi ProConti Team
- ◆ 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
- ◆ Director Deportivo Nacional Nivel III

**D. Heijboer, Mathieu**

- ◆ Encargado de rendimiento del equipo WT Jumbo-Visma
- ◆ Entrenador de ciclistas de alto nivel
- ◆ Exciclista profesional
- ◆ Licenciado en CAFD

**D. Iriberry, Jon**

- ◆ CEO de Custom4us
- ◆ Responsable de biomecánica del equipo WT Jumbo Visma
- ◆ Responsable de biomecánica en Movistar Team
- ◆ Profesor del Centro Mundial de la UCI
- ◆ Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad del País Vasco
- ◆ Master en Alto Rendimiento por la Universidad del Estado de Colorado, en EE.UU.

# 06

## Plan de formación

El temario y contenido de esta titulación en entrenamiento ciclista ha sido diseñado por los destacados profesionales que conforman el equipo de expertos de TECH en esta materia. Dichos especialistas han volcado su dilatada experiencia y sus conocimientos más avanzados para crear un programa completo y a la altura de las expectativas más altas. Todo ello, basándose en la metodología pedagógica más eficiente, el *Relearning*, la cual afianza las habilidades adquiridas durante el desarrollo de la capacitación.

“

*Todos los recursos didácticos han sido elaborados a partir de la realidad actual del sector, por lo que podrás aplicar inmediatamente lo que aprendas a tu labor como profesional en el Ciclismo”*



## Módulo 1. Planificación y programación del entrenamiento ciclista

- 1.1. Métodos de entrenamiento ciclista
  - 1.1.1. Continuo (uniforme y variable)
  - 1.1.2. Fraccionador interválico
  - 1.1.3. Fraccionado repeticiones
- 1.2. Distribución de la intensidad
  - 1.2.1. Formas de distribución
  - 1.2.2. Piramidal
  - 1.2.3. polarizada
- 1.3. Periodización
  - 1.3.1. Tradicional
  - 1.3.2. Por bloques
  - 1.3.3. inversa
- 1.4. Estrategias de recuperación
  - 1.4.1. Activa
  - 1.4.2. Pasiva
  - 1.4.3. Medios de recuperación
- 1.5. Diseño de sesiones
  - 1.5.1. Calentamiento
  - 1.5.2. Parte principal
  - 1.5.3. Vuelta a la calma
- 1.6. Desarrollo de las capacidades
  - 1.6.1. Mejora del VT1
  - 1.6.2. Mejora del VT2
  - 1.6.3. Mejora del Vo2max
  - 1.6.4. Mejora de Pmax y Capacidad anaeróbica
- 1.7. Desarrollo del ciclista a largo plazo
  - 1.7.1. Aprender a entrenar
  - 1.7.2. Aprender a competir
  - 1.7.3. Entrenar para competir

- 1.8. Entrenamiento del ciclista master
  - 1.8.1. Demandas competitivas de las carreras master
  - 1.8.2. Calendario competitivo
  - 1.8.3. Distribución de cargas
- 1.9. Entrenamiento del ciclista sub23
  - 1.9.1. Demandas competitivas
  - 1.9.2. Calendario competitivo
  - 1.9.3. Distribución de carga
- 1.10. Entrenamiento del ciclista profesional
  - 1.10.1. Demandas competitivas
  - 1.10.2. Calendario competitivo
  - 1.10.3. Distribución de la carga

## Módulo 2. Entrenamiento ciclista por potencia

- 2.1. ¿Qué es la potencia?
  - 2.1.1. Definición
  - 2.1.2. Qué es un W
  - 2.1.3. Qué es un Julio
- 2.2. Medidores de potencia
  - 2.2.1. Funcionamiento del medidor
  - 2.2.2. Tipos
  - 2.2.3. Dual
  - 2.2.4. Psuedodual
- 2.3. ¿Qué es el FTP?
  - 2.3.1. Definición
  - 2.3.2. Métodos de estimación
  - 2.3.3. Aplicación al entrenamiento

- 2.4. Determinación de fortalezas
  - 2.4.1. Análisis de la competición
  - 2.4.2. Análisis de datos
- 2.5. Power profile
  - 2.5.1. Classic Power Profile
  - 2.5.2. Advanced Power Profile
  - 2.5.3. Test de perfil de potencia
- 2.6. Monitorización del rendimiento
  - 2.6.1. Qué es el rendimiento
  - 2.6.2. Monitorización de MMP
  - 2.6.3. Monitorización de parámetros fisiológicos
- 2.7. Power Management Chart (PMC)
  - 2.7.1. Monitorización de carga externa
  - 2.7.2. Monitorización carga interna
  - 2.7.3. Integración de todos los sistemas
- 2.8. Métricas
  - 2.8.1. CP
  - 2.8.2. FRC/  $w'$
  - 2.8.3. Pmax
  - 2.8.4. *Stamina/ Durability*
- 2.9. Resistencia a la fatiga
  - 2.9.1. Definición
  - 2.9.2. Basada en KJ
  - 2.9.3. Basada en KJ/kg
- 2.10. *Pacing*
  - 2.10.1. Definición
  - 2.10.2. Valores normativos para las contrarrelojes
  - 2.10.3. Softwares de estimación

## Módulo 3. Entrenamiento de fuerza en el ciclista

- 3.1. Introducción a la fuerza
  - 3.1.1. Definición
  - 3.1.2. Conceptos relativos a la expresión de la fuerza
  - 3.1.3. La fuerza y el ciclismo
- 3.2. Beneficios del entrenamiento de fuerza en el ciclista
  - 3.2.1. Adaptación molecular y fisiológicas
  - 3.2.2. Adaptaciones neurales
  - 3.2.3. Mejora de la eficiencia
  - 3.2.4. Mejora de la composición corporal
- 3.3. Métodos para medir la fuerza
  - 3.3.1. Sistemas de medición lineales
  - 3.3.2. Dinamómetro
  - 3.3.3. Plataformas de fuerza y contacto
  - 3.3.4. Plataformas ópticas y apps
- 3.4. RM
  - 3.4.1. Concepto de RM
  - 3.4.2. Concepto de NRM
  - 3.4.3. Concepto de carácter de esfuerzo
- 3.5. Velocidad de ejecución
  - 3.5.1. CE definido por la velocidad de ejecución
  - 3.5.2. Evaluación isoinercial de la fuerza
  - 3.5.3. Curva fuerza velocidad / potencia
- 3.6. Planificación y programación del entrenamiento de fuerza
  - 3.6.1. Programación de la fuerza
  - 3.6.2. Programación de un ejercicio
  - 3.6.3. Programación de una sesión

- 3.7. Entrenamiento de la fuerza en la bici
  - 3.7.1. Arrancadas
  - 3.7.2. Sprints
  - 3.7.3. Trabajo Neruomuscular
  - 3.7.4. ¿Trabajo de torque es igual a entrenamiento de fuerza?
- 3.8. Entrenamiento concurrente
  - 3.8.1. Definición
  - 3.8.2. Estrategias para maximizar adaptaciones
  - 3.8.3. Ventajas e inconvenientes
- 3.9. Ejercicios recomendados
  - 3.9.1. Generales
  - 3.9.2. Específico
  - 3.9.3. Ejemplo de sesión
- 3.10. Entrenamiento del core
  - 3.10.1. Definición
  - 3.10.2. Beneficios
  - 3.10.3. Ejercicios de movilidad
  - 3.10.4. Tipos de ejercicio

#### Módulo 4. Situaciones especiales del entrenamiento ciclista

- 4.1. Calor
  - 4.1.1. Rendimiento en calor
  - 4.1.2. Respuestas al entrenamiento y protocolos de adaptación
  - 4.1.3. Calor húmedo vs calor seco
  - 4.1.4. Estrategias para fomentar los beneficios
- 4.2. Altitud
  - 4.2.1. Rendimiento y altitud
  - 4.2.2. Responders y no responders
  - 4.2.3. Beneficios de la altitud
- 4.3. *Train High - Live Low*
  - 4.3.1. Definición
  - 4.3.2. Ventajas
  - 4.3.3. inconvenientes
- 4.4. *Live High -Train Low*
  - 4.4.1. Definición
  - 4.4.2. Ventajas
  - 4.4.3. inconvenientes
- 4.5. *Live High – Compete High*
  - 4.5.1. Definición
  - 4.5.2. Ventajas
  - 4.5.3. inconvenientes
- 4.6. Hipoxia
  - 4.6.1. Definición
  - 4.6.2. Ventajas
  - 4.6.3. inconvenientes
- 4.7. Hipoxia intermitente
  - 4.7.1. Definición
  - 4.7.2. Ventajas
  - 4.7.3. inconvenientes
- 4.8. Contaminación atmosférica
  - 4.8.1. Contaminación y rendimiento
  - 4.8.2. Estrategias de adaptación
  - 4.8.3. Inconvenientes del entrenamiento
- 4.9. *Jet lag* y rendimiento
  - 4.9.1. Jet lag y rendimiento
  - 4.9.2. Estrategias de adaptación
  - 4.9.3. Suplementación
- 4.10. Adaptabilidad a cambios nutricionales
  - 4.10.1. Definición
  - 4.10.2. Pérdida de rendimiento
  - 4.10.3. Suplementación

# 07

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. 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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



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 especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### 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.



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### **Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### **Resúmenes interactivos**

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

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



#### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



# 08

## Titulación

La Especialización Profesional en Entrenamiento Ciclista Profesional garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Entrenamiento Ciclista Profesional**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional  
Entrenamiento  
Ciclista Profesional

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

# Especialización Profesional

## Entrenamiento Ciclista Profesional

