18º SIMPOSIO NACIONAL
SOBRE ENTRENAMIENTO PARA DEPORTES DE RESISTENCIA

21 NOVIEMBRE 2026

PRESENCIAL Y STREAMING

Universidad Europea · Villaviciosa de Odón (Madrid)
Auditorio B





Ciencia y Entrenamiento

Tras el éxito cosechado en todas las ediciones anteriores, el próximo 21 de noviembre de 2026 se celebrará el **18º SIMPOSIO NACIONAL SOBRE ENTRENAMIENTO PARA DEPORTES DE RESISTENCIA**, organizado por Sport Training con la colaboración de la **Universidad Europea (UE)**. El **Simposio** está dirigido tanto a entrenadores y profesionales de la actividad física, como a deportistas autodidactas que buscan nuevos recursos en materia de entrenamiento para poder llevar a la práctica.
Los objetivos perseguidos se basan en acercar el conocimiento científico tanto a los entrenadores como a los deportistas, así como proporcionar una importante herramienta que ayude en la formación y en el reciclaje de los profesionales del entrenamiento deportivo.
Los docentes, de reconocido prestigio, aúnan conocimiento científico y experiencia, ofreciéndonos nuevos enfoques para ayudar en el proceso de mejora del rendimiento.

01 **APRENDER**

Nuevos enfoques para mejorar el rendimiento.

02 **APLICAR**

Herramientas y estrategias aplicables a la práctica.

03 **ACTUALIZAR**

Formación y reciclaje profesional.





21 NOVIEMBRE 2026

Universidad Europea

Villaviciosa de Odón · Madrid
Auditorio B

HORARIO

10:15–18:15 **(horario España peninsular)**

¿CÓMO LLEGAR? · UEM.ES

SPORTRAINING · Universidad Europea · CROWN SPORT NUTRITION · TUTOR · Escuela Universitaria Real Madrid UNIVERSIDAD EUROPEA · SKECHERS RUNNING

PONENCIA

¿CUÁL ES EL TECHO AERÓBICO DEL SER HUMANO?

Estimando la Fisiología de los mejores del mundo desde el campo





Dr. SEBASTIÁN SITKO

¿Cuál es el techo aeróbico del ser humano?

Estimando la Fisiología de los mejores del mundo desde el campo

El VO_2máx sigue siendo uno de los principales determinantes del rendimiento en resistencia, pero sus límites superiores continúan siendo desconocidos, en parte por la limitada validez ecológica de los tests de laboratorio. En esta ponencia presentaremos un modelo de estimación de la potencia y del VO_2máx a partir de datos de competición, validado frente a datos reales de potenciómetro y frente a la medición de laboratorio de un ganador de grandes vueltas. Aplicaremos ese modelo a los ascensos decisivos de Tadej Pogacar durante las temporadas 2024 y 2025, analizando cómo influyen la eficiencia bruta, la utilización fraccional del VO_2máx, la altitud, la densidad del aire y la masa corporal sobre el resultado final. Discutiremos qué nos dicen estos valores sobre el techo aeróbico humano y qué margen de error asumimos al estimarlos. Cerraremos con la aplicación práctica del enfoque: cómo emplear los datos de campo del día a día para estimar y monitorizar el perfil fisiológico de nuestros deportistas.

PERFIL DEL PONENTE

- Doctor en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Profesor e Investigador en el Departamento de Fisiatría y Enfermería de la Universidad de Zaragoza
- Grupo de Investigación Movimiento Humano (Universidad de Zaragoza)
- Más de 50 publicaciones JCR en revistas de fisiología y rendimiento deportivo
- Autor de los libros Ciclismo 2.0 y Trail 2.0
- Entrenador de ciclismo en Sitkotraining.com

PONENCIA

DEPORTES HÍBRIDOS Y FITNESS RACING

¿Qué nos dice la Ciencia sobre el Rendimiento?





Dr. JORGE GUTIÉRREZ-HELLÍN

Deportes Híbridos y Fitness Racing

¿Qué nos dice la Ciencia sobre el Rendimiento?

En esta ponencia se abordará la evidencia científica disponible sobre los determinantes del rendimiento en deportes híbridos, con especial atención a modalidades de Fitness Racing como HYROX. Se analizarán las demandas competitivas, la evolución de la velocidad de carrera y las estrategias de pacing empleadas a lo largo de la prueba. Asimismo, se examinará la contribución de variables fisiológicas como el VO_2max, VT1, VT2 y la intensidad relativa de competición expresada como fracción del VT2 y del VO_2max. Finalmente, se presentará un perfilado multidimensional del deportista basado en más de 100 variables, estructuradas en cinco dominios: variables aeróbicas, variables de fuerza y rendimiento neuromuscular, movilidad, hábitos de entrenamiento y perfil metabólico en recuperación post esfuerzo, con el objetivo de identificar las características asociadas al rendimiento en Fitness Racing.

PERFIL DEL PONENTE

- Doctor en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Profesor titular y responsable del Laboratorio de Fisiología del Ejercicio en la Universidad Francisco de Vitoria
- Más de 50 publicaciones JCR en revistas de fisiología y rendimiento deportivo
- Lidera una reconocida línea de investigación centrada en deportes híbridos y Fitness Racing
- Experiencia como atleta de Alto Rendimiento

PONENCIA

FISIOLOGÍA DEL LACTATO

“De controversia en controversia”. Actualización fisiológica, bioquímica y nutricional



Dr. JESÚS RODRÍGUEZ HUERTAS



Fisiología del Lactato

De controversia en controversia

El lactato es un metabolito producido a partir del piruvato cuya función principal es mantener niveles adecuados de NAD+ y responder a situaciones de elevada demanda energética, como la carrera intensa o los cambios de ritmo. Durante mucho tiempo, se le relacionó erróneamente con la acidez y la fatiga muscular. Sin embargo, actualmente se sabe que el lactato desempeña numerosas funciones relevantes tanto en el entrenamiento deportivo como en el ámbito clínico. Entre ellas, destaca su participación en la prevención de la fatiga asociada a la acidez y en la regulación de genes relacionados con el alto rendimiento deportivo. Además, nuevas investigaciones estudian su posible utilidad frente a determinados tipos de cáncer. En esta ponencia se argumentará esta función y se justificará el mal entendido “efecto Warburg”. Por último, se abordará y argumentará experimentalmente la errónea tendencia emergente de incluir lactato en geles para su consumo exógeno con el objetivo de incrementar el rendimiento.

PERFIL DEL PONENTE

- Catedrático de Fisiología en la Universidad de Granada
- Presidente de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (SECF)
- Más de 200 publicaciones en revistas científicas de impacto y más de 20 tesis doctorales dirigidas
- Docente en varios másteres oficiales en las Universidades de Granada y Pablo Olavide de Sevilla
- Investigador en Nutrición y Fisiología del Ejercicio, Bioenergética Mitocondrial, Expresión Génica por Ejercicio y Nutrientes, Alto Rendimiento, etc.

PONENCIA

ENTRENAMIENTO EN CORREDORES:
¿UN MODELO PARA TODOS?

De la maratón al 1500m





Dr. ROBERTO CEJUELA ANTA

Entrenamiento en Corredores, ¿un modelo para todos?: De la maratón al 1500m

¿Existe un modelo óptimo de entrenamiento aplicable a todos los corredores? Esta conferencia aborda las diferencias en la respuesta y las necesidades de entrenamiento según el sexo, el nivel de rendimiento y la prueba, desde corredores profesionales hasta amateurs y desde la maratón hasta los 1500 m. A partir de la evidencia científica obtenida de una investigación longitudinal con 1.800 corredores de diferentes niveles, se analizarán las diferencias en los umbrales ventilatorios en relación con el consumo máximo de oxígeno (VO_2máx) y la velocidad aeróbica máxima (VAM). Estos datos permitirán comprender cómo varían las demandas fisiológicas y la distribución de la intensidad del entrenamiento entre distintos perfiles de corredores. Finalmente, se ofrecerán recomendaciones prácticas y fundamentadas científicamente sobre cómo distribuir la intensidad del entrenamiento en función del nivel, el sexo y el objetivo o prueba deportiva, cuestionando la idea de un único modelo válido para todos.

PERFIL DEL PONENTE

- Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad de Alicante
- Licenciado en Ciencias del Deporte por la Universidad de León
- Profesor titular en la Universidad de Alicante
- Más de 100 artículos científicos publicados en revistas de alto impacto internacional
- Entrenador de triatletas y atletas olímpicos (Tokio 2020 y París 2024), medallistas en Series Mundiales, Copas del Mundo y Campeonatos de España, ciclistas profesionales...

INSCRIPCIÓN



MODALIDAD	PRESENCIAL		ONLINE	
	Hasta el 30 de octubre	Desde el 1 de noviembre	Hasta el 30 de octubre	Desde el 1 de noviembre
General	**55 €**	**65 €**	**45 €**	**55 €**
Alumnos Universidad Europea	**39 €**	**49 €**	**29 €**	**39 €**
Suscriptores Sportraining	**45 €**	**55 €**	**35 €**	**45 €**

Presencial: plazas limitadas · incluye comida, regalos y diploma.

Online: directo + diferido · incluye regalos y diploma.

QUÉ INCLUYE

Más que una jornada de ponencias



PRESENCIAL

Incluye:

- Comida incluida
- Un ejemplar del libro "Una recuperación más inteligente", de Ediciones Tutor, valorado en 35€
- Pack de muestras Crown Sport Nutrition, valorado en 30€
- Descuento del 20% para comprar unas zapatillas Skechers Aero
- Diploma de asistencia

ONLINE

Incluye:

- *Streaming* en directo
- Ponencias grabadas para ver en diferido (2 meses)
- Suscripción Sportraining · 8 meses
- Descuento del 20% para comprar unas zapatillas Skechers Aero
- Diploma de asistencia

CÓMO INSCRIBIRSE

Dos opciones



01 PAGO CON TARJETA

Desde www.sportraining.es · rellenar formulario y proceder al pago.

*Suscriptores de Sportraining y alumnos de la Universidad Europea pueden solicitar código de descuento escribiendo a formación@sportraining.es

02 TRANSFERENCIA

Banco Sabadell · IBAN ES67 0081 0558 6800 0146 6255
Concepto: “Simposio + nombre”.

Enviar los siguientes datos por mail a formación@sportraining.es: nombre completo, correo electrónico y justificante de pago

***Anulación de inscripciones:** En el caso de anular una inscripción se devolverá el importe íntegro de ésta (menos 3 € por trámites) siempre que sea antes del día 15 de noviembre. Después de esta fecha y hasta el día 19 se devolverá el 50%. Solicitarlo a través de: formación@sportraining.es

SPORTRAINING · Universidad Europea · CROWN SPORT NUTRITION · TUTOR · Escuela Universitaria Real Madrid UNIVERSIDAD EUROPEA · SKECHERS RUNNING

REGALOS

UN EJEMPLAR DEL LIBRO



PACK DE PRODUCTOS





PROGRAMA



09:45–10:15	Recepción y acreditaciones
10:15–10:30	Presentación
10:30–11:30	“DEPORTES HÍBRIDOS Y FITNES RACING: ¿QUÉ NOS DICE LA CIENCIA SOBRE EL RENDIMIENTO?” Dr. Jorge Gutiérrez-Hellín
11:40–12:40	“¿CUÁL ES EL TECHO AERÓBICO DEL SER HUMANO?: ESTIMANDO LA FISIOLOGÍA DE LOS MEJORES DEL MUNDO” Dr. Sebastián Sitko
13:00–14:30	Comida
14:30–14:45	Presentación del libro “Natación para triatlón: técnica, fisiología, entrenamiento y competición”
14:45–15:45	“ENTRENAMIENTO EN CORREDORES: ¿UN MODELO PARA TODOS? DE LA MARATÓN AL 1500” Dr. Roberto Cejuela Anta
15:55–16:55	“FISIOLOGÍA DEL LACTATO: DE CONTROVERSIA EN CONTROVERSIA” Dr. Jesús Rodríguez Huertas
17:00–18:15	MESA REDONDA CON TODOS LOS PONENTES

* Horario España peninsular

SPORTRAINING · Universidad Europea · CROWN SPORT NUTRITION · TUTOR · Escuela Universitaria Real Madrid UNIVERSIDAD EUROPEA · SKECHERS RUNNING