

## 1. Resultado de aprendizaje general

Promover en los participantes una reflexión crítica con respecto a la relación entre discapacidad, trabajo e inclusión desde un enfoque de DDHH y el desarrollo de competencias necesarias para la implementación de estrategias que permitan abordar diferentes necesidades socio-laborales de las Personas con Discapacidad.

<b>Tipo de programa</b>	Diplomado
<b>Unidad responsable</b>	Facultad de Ciencias Médicas
<b>Encargada de programa</b>	Cristian Cofré Bolados
<b>Dirigido a</b>	Profesionales y técnicos que trabajan en diferentes ámbitos del deporte, la preparación física y el entrenamiento a diferente nivel.
<b>Requisitos</b>	Título profesional y/o técnico, o demostrar experiencia relevante en el deporte
<b>Modalidad</b>	Semipresencial
<b>Duración</b>	Horas totales: 180 Horas online Sincrónicas: 48 Asincrónicas: 112 Presenciales Talleres prácticos: 20
<b>Plataforma virtual</b>	<a href="https://uvirtual.usach.cl/moodle">https://uvirtual.usach.cl/moodle</a>
<b>Cupos</b>	30 personas
<b>Fecha de inicio</b>	16 de Mayo 2026
<b>Fecha de término</b>	de Octubre 2026
<b>Fechas por módulo</b>	Módulo 1: 16 de Mayo al 6 de Junio Módulo 2: 20 de Junio al 11 de Julio Módulo 3: 25 de Julio al 1 de Agosto Módulo 4: 15 de Agosto al 29 de Agosto Módulo 5: 5 de Septiembre al 26 de Septiembre

## 2. Descripción

El entrenamiento deportivo en las últimas décadas ha experimentado grandes modificaciones y avances asociados a la incorporación de tecnologías y conocimientos que lo sustentan. Este programa de especialización entrega una actualización sobre aspectos fisiológicos y metodológicos que fundamentan el entrenamiento deportivo, a través de la evidencia científica reciente y la experiencia del cuerpo académico. El programa considera en forma particular la optimización, el control y la readaptación deportiva. El Diplomado Internacional de Entrenamiento

deportiva nace para dar respuesta a la necesidad de actualizar a sus estudiantes en los fundamentos y metodologías para la optimización, control y readaptación deportiva orientado a la preparación física desde una visión transdisciplinaria, fundada en la evidencia científica más reciente y la experiencia de los docentes participantes. El programa busca aportar una formación relevante y pertinente para los profesionales que se desempeñan en procesos de entrenamiento deportivo, utilizando las evidencias y experiencias nacionales e internacionales de sus docentes.

### **3. Contribución al modelo educativo institucional**

Este diplomado en Entrenamiento Deportivo está en directa relación con el sello social y misión de la Universidad de Santiago de Chile y de la Escuela de Ciencias de la Actividad Física, centrada en el reconocimiento y valoración de la diversidad y la contribución a la participación plena de todas las personas desde una perspectiva de DDHH y buen vivir. Así también responde a una formación crítica y problematizadora de la realidad, lo cual fundamenta el quehacer científico-técnico de esta unidad académica y de nuestra casa de estudio.

### **4. Metodología**

La metodología de enseñanza se basa en clases sincrónicas participativas donde se promueve el análisis crítico en base a casos y situaciones propias del Entrenamiento deportivo y la preparación física, con una directa conexión con procesos reales de entrenamiento deportivo. Se realizará lectura autónoma de bibliografía sugerida y se motivará a la participación de foros en base a preguntas reflexivas y conceptuales, con notas sumativas y evaluaciones formativas, en modalidad asincrónica. Además, existirán una serie de pasos prácticos presenciales de docencia directa y de visita a centros de entrenamiento.

### **5. Módulos**

Módulo 1: Los Deportes acíclicos, características y entrenamiento.

Tiempo de trabajo sincrónico	12 horas
Tiempo de trabajo asincrónico	22,4 horas
Resultado de aprendizaje módulo 1	- Reconocer procesos de entrenamiento en el deporte formativo y de alto rendimiento.

## Contenidos mínimos del módulo 1:

- El proceso de Entrenamiento Deportivo, equipos multidisciplinarios.
- Vida deportiva, Megaciclo de entrenamiento.
- Introducción al controles de cargas de entrenamientos y competencia.
- Clasificación de los deportes acíclicos y cílicos.
- Fisiología del entrenamiento intermitente.
- Sistemas energéticos durante la actividad deportiva.

## Metodologías de aprendizaje del módulo 1:

- Clases sincrónicas directas y participativas entre docentes y estudiantes
- Análisis crítico sobre el Megaciclo de entrenamiento.
- Lectura autónoma de bibliografía sugerida.
- Participación en foro
- Taller 1 Evaluaciones perfiles de rendimiento deportivos.

## Evaluaciones del módulo 1:

El módulo será evaluado mediante instancias formativas y sumativas. La evaluación formativa considerará la participación en el foro. Por otra parte, se aplicará una evaluación sumativa al finalizar el Módulo 2, con un valor del 10% de la nota final. Esta evaluación incluirá preguntas de selección múltiple y/o preguntas abiertas, orientadas a analizar situaciones que permitan evidenciar la integración y aplicación de los contenidos abordados en ambos módulos.

- **Módulo 2: Control y seguimiento del proceso de entrenamiento - Test condicionales específicos para el deporte.**

Tiempo de trabajo sincrónico	12 horas
Tiempo de trabajo asincrónico	22,4 horas
Resultado de aprendizaje módulo 2	En este módulo reconocerás y aplicarás una serie de pruebas de rendimiento motor de laboratorio y campo, aplicadas al entrenamiento deportivo, se consideran pruebas orientadas a analizar con objetivos de planificar el rendimiento de quienes practican deporte a diferente nivel. Se destaca la elaboración de un perfil de capacidades físicas condicionantes y determinantes del rendimiento.

## Contenidos mínimos del módulo 2:

- Controles y seguimientos en el entrenamiento deportivo.

- Evaluación y Control de las capacidades motrices condicionales fuerza, velocidad y resistencia aeróbica en el deporte.

### **Metodologías de aprendizaje del módulo 2:**

- Clases sincrónicas directas y participativas entre docentes y estudiantes
- Análisis crítico de las propuestas de control y seguimiento en el entrenamiento deportivo.
- Lectura autónoma de bibliografía sugerida
- Participación en foro

### **Evaluaciones del módulo 2:**

El módulo será evaluado de manera formativa y sumativa a través de la participación en dos foros, con un valor del 5% de la nota final y a través de una evaluación sumativa con un porcentaje de 10% de la nota final, de alternativas y/o preguntas abiertas sobre situaciones que permitan reflejar la integración de conceptos tratados en el módulo 1 y 2.

- **Módulo 3: Fases sensibles del desarrollo motor, entrenamiento coordinativo – Flexibilidad.**

<b>Tiempo de trabajo sincrónico</b>	8 horas
<b>Tiempo de trabajo asincrónico</b>	22,4 horas
<b>Resultado de aprendizaje módulo 3</b>	En este módulo se analiza el concepto de fases sensibles y teorías contemporáneas vinculadas al desarrollo motor, destacando el rol de las capacidades coordinativas y la fuerza en el deporte infantil y juvenil. Se incorporan conocimientos y experiencias asociadas a la formación deportiva y determinación de rendimientos en etapas formativas.

### **Contenidos mínimos del módulo 3:**

- Teorías asociadas a las fases sensibles del desarrollo motor,
- Modelos de formación deportiva
- Determinación de rendimiento en etapas tempranas.

### **Metodologías de aprendizaje del módulo 3:**

- Clases sincrónicas directas y participativas entre docentes y estudiantes
- Análisis crítico de modelos de formación deportiva

- Lectura autónoma de bibliografía sugerida
- Participación en foro sobre determinación de rendimientos en etapas tempranas.

### Evaluaciones del módulo 3:

El módulo será evaluado de manera formativa y sumativa con un porcentaje de 5%, correspondiente a la participación en dos foros y a través de una evaluación sumativa con un porcentaje de 10% de alternativas y preguntas abiertas sobre situaciones que permitan reflejar la integración y aplicación de conceptos tratados en el módulo, la que se realizará al finalizar el Módulo 4.

**Módulo 4:** Entrenamiento de la fuerza aplicada al deporte.

Tiempo de trabajo sincrónico	8 horas
Tiempo de trabajo asincrónico	22,4 horas
Resultado de aprendizaje módulo 4	Se analizan los avances científicos y aplicaciones metodológicas que explican la valoración y entrenamiento de la fuerza muscular. Se reconocen cambios de paradigmas y una nueva nomenclatura, pasando por la aplicación de las tecnologías más recientes que permiten identificar parámetros fundamentales como la tasa de desarrollo de fuerza o aplicar los sistemas de control de carga por velocidad y sus aplicaciones en diferentes momentos y etapas del proceso de entrenamiento.

### Contenidos mínimos del módulo 4:

- Fundamentos de valoración y entrenamiento de la fuerza aplicado al deporte,
- Adaptaciones neurales y estructurales a nivel del sistema motor
- Niveles y dosis de cargas de entrenamiento de fuerza aplicados desde la preparación física de deportes colectivos, de combate y de resistencia.
- Aplicación de fuerza en procesos de readaptación.

### Metodologías de aprendizaje del módulo 4:

- Clases sincrónicas directas y participativas entre docentes y estudiantes
- Análisis crítico de las adaptaciones musculares propias del entrenamiento de la fuerza.
- Lectura autónoma de bibliografía sugerida
- Participación en foro
- Taller 3 Evaluaciones y entrenamiento de la fuerza

## Evaluaciones del módulo 4:

El módulo será evaluado de manera formativa a través de la participación en un foro y de manera sumativa con un porcentaje de 5%, correspondiente a la realización de un trabajo grupal, y con un porcentaje de 10% una evaluación sumativa de alternativas y preguntas abiertas sobre contenidos y situaciones que permitan reflejar la integración y aplicación de conceptos tratados en el módulo 3 y 4.

**Módulo 5:** Entrenamiento integrado: Planificación del Entrenamiento – Entrenamiento Aeróbico y Control de carga.

Tiempo de trabajo sincrónico	8 horas + 20 horas de trabajos prácticos y pasantías.
Tiempo de trabajo asincrónico	22,4 horas
Resultado de aprendizaje módulo 5	<p>Identificar aplicaciones prácticas de optimización y readaptación deportiva como también de valoración bioenergéticas en diferentes contextos y tipos de deportes</p> <p>Desarrollar metodologías adecuadas para la planificación del entrenamiento deportivo considerando el trabajo integrado.</p> <p>.</p>

## Contenidos mínimos del módulo 5:

- Modelos de Planificación para la Optimización y Readaptación deportiva.
- Valoraciones bioenergéticas en diferentes contextos y tipos de deporte
- Planificación del Entrenamiento moderno, desde los modelos clásicos hasta la programación moderna del entrenamiento deportivo.

## Metodologías de aprendizaje del módulo 5:

- Clases sincrónicas directas y participativas entre docentes y estudiantes
- Análisis crítico de las valoraciones bioenergéticas en diferentes contextos y tipos de deporte.
- Lectura autónoma de bibliografía sugerida
- Panel de expertos en modalidad de conversatorio
- Elaboración de un diagnóstico en contexto real
- Taller 3 Evaluación y entrenamiento de la resistencia aeróbica en el deporte

## Evaluaciones del módulo 5:

El módulo será evaluado de manera formativa a través de la participación en un foro y de manera sumativa con un porcentaje de 5%, correspondiente a la realización de un trabajo grupal, y con un porcentaje de 10% una evaluación sumativa de alternativas y preguntas abiertas sobre contenidos y situaciones que permitan reflejar la integración y aplicación de conceptos tratados en el módulo 3 y 4.

## 6. Evaluaciones

La evaluación de la asignatura tendrá componentes formativos y sumativos de acuerdo con el siguiente detalle:

- **Evaluación formativa.** Se realizarán pequeñas evaluaciones formativas como tickets de salida y un foro del módulo 5 considerando respuestas individuales o grupales.
- **Evaluación sumativa.**
  - Foro de reflexión y trabajo grupal, en módulos 1 (un foro), 2 (1 foro), 3 (1 foros), 4 (1 foro) y un trabajo grupal en el módulo 5. Cada módulo aportará con un valor de 5% de la nota final, considerando los criterios de: ejecución, interacción con el resto de los y las participantes, atingencia de comentarios en relación a contenidos tratados y respeto de consignas entregadas. Ponderación total: **25%**.
  - Prueba 1 (módulos 1 y 2) 10%, prueba 2 (módulos 3 y 4) 10%. Ponderación total: **20%**.
  - Informe de análisis de diagnóstico de un perfil de rendimiento (Módulo 5) 15%, Trabajo grupal 10%. Ponderación total: **25 %**.
  - Trabajo final propuesta de intervención 25% trabajo escrito y 10% presentación. Ponderación total: **30%**.

## 7. Aspectos administrativos

- Las personas participantes requieren como equipamiento: Computador o Tablet, acceso a internet, conocimiento a nivel usuario de plataformas Moodle y Zoom.
- Asistencia Mínima: asistencia a talleres sincrónicos y participación en foros de discusión de cada uno de los módulos, mayor o igual a 75%.
- Nota mínima: 4.0 (escala de 1.0 a 7.0).

## 8. Recursos de aprendizaje

### a. Bibliografía mínima

Manzi, V., Impellizzeri, F., & Castagna, C. (2014). Aerobic fitness ecological validity in elite soccer players: A metabolic power approach. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(4), 914-919.

Brownstein, C. G., Pastor, F. S., Mira, J., Murias, J. M., & Millet, G. Y. (2022). Power Output Manipulation from Below to Above the Gas Exchange Threshold Results in Exacerbated Performance Fatigability. *Medicine and science in sports and exercise*, 54(11), 1947-1960.

Vanhatalo, A., Jones, A. M., & Burnley, M. (2011). Application of critical power in sport. *International journal of sports physiology and performance*, 6(1), 128-136.

Jones, A. M., Burnley, M., Black, M. I., Poole, D. C., & Vanhatalo, A. (2019). The maximal metabolic steady state: redefining the 'gold standard'. *Physiological reports*, 7(10), e14098.

James, L. P., Talpey, S. W., Young, W. B., Geneau, M. C., Newton, R. U., & Gastin, P. B. (2023). Strength classification and diagnosis: Not all strength is created equal. *Strength & Conditioning Journal*, 45(3), 333-341.

Comfort, P., Jones, P. A., McMahon, J. J., & Newton, R. (2015). Effect of knee and trunk angle on kinetic variables during the isometric midthigh pull: Test-retest reliability. *International journal of sports physiology and performance*, 10(1), 58-63.

Bolados, C. C., Meneses, S. D., Cursach, J., Díaz, F. V., Valenzuela, C. F., Trelles, L. R., ... & Fuentes, A. (2024). Pérdida de velocidad en sprint con trineo de resistencia en mujeres futbolistas jóvenes de alta competición. *SPORT TK-EuroAmerican Journal of Sport Sciences*, 3-3.

Gill, D. M. S., Boladós, C. J. C., Roa, M. T., & Valenzuela, C. F. (2023). Consumo máximo de oxígeno y eficiencia muscular en futbolistas juveniles no profesionales y adultos profesionales. *Sport TK: revista euroamericana de ciencias del deporte*, (12), 7.

### b. Bibliografía complementaria

Cofré-Bolados, C., Diaz, F. V., Herrera-Valenzuela, T., Farias-Valenzuela, C., Espinoza-Salinas, A., & Galeano-Rojas, D. (2024). Consumos de oxígeno excepcionales, valores y relaciones: Un análisis desde la Fisiología del Ejercicio. *SPORT TK-EuroAmerican Journal of Sport Sciences*, 10-10.

Beas-Jiménez, J. D., León Garrigosa, A., Doñoro Cuevas, P., Álvarez Recio, M. I., Cofré Bolados, C., & Alonso, J. M. (2024). Fibrosis and Sports Injuries: Concept and Implications: The GESMUTE-SETRADE Consensus Statement. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 12(9), 23259671241266604.

Herrera-Valenzuela, T., Franchini, E., Valdés-Badilla, P., Ojeda-Aravena, A., Pardo-Tamayo, C., Zapata-Huenullán, C., ... & Sanchez-Ramirez, C. (2023). Relation between VT1, VT2, and VO<sub>2max</sub> with the special wrestling fitness test in youth wrestlers: a short report. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2570.

## **Equipo Docente**

Prof. Dr. Cristian Cofre  
Prof. Dr. Jaime Serra (España)  
Prof. Mag. Pablo Polanco  
Prof. Mag. Vicente Hormazábal  
Prof. Mag. Lamberto Conde (España)  
Prof. Mag. Sergio Duarte  
Prof. Lic. Gastón García (Argentina)  
Prof. Mag. Dario Cappa (Argentina)

## 9. Calendario de Actividades

Semana	Modalidad	Fecha	Horario	Contenido	Docente
1	Sincrónica	16 de Mayo	17:00 -19:00	<b>Módulo 1:</b> Bienvenida al programa. Ergo espirometría con análisis de gases. Evaluaciones y diagnóstico fisiológico deportivo	Prof. Dr. Cristian Cofré
2	Sincrónica	30 de Mayo	17:00 -19:00	<b>Módulo 1:</b> Perfil fisiológico en los deportes acílicos. Control de riesgo y readaptación deportiva.	Equipo académico
3	Sincrónica	6 de Junio	17:00 -19:00	<b>Módulo 1:</b> Metodología de la optimización y readaptación deportiva.	Equipo académico
4	Sincrónica	20 de Junio	17:00 -19:00	<b>Módulo 2:</b> Evaluación y entrenamiento de la Resistencia en el deporte	Equipo académico
5	Sincrónica	27 de Junio	17:00 -19:00	<b>Módulo 2:</b> Evaluación y entrenamiento de la fuerza en el deporte.	Equipo académico
6	Sincrónica	11 de Julio	17:00 -19:00	<b>Modulo 2:</b> Evaluación y entrenamiento de la Velocidad en el deporte	Equipo académico
7	Sincrónica	25 de Julio	17:00 -19:00	<b>Módulo 3:</b> Evaluación motora y entrenamiento en deporte formativo.	Equipo académico
8	Sincrónica	1 de Agosto	17:00 -19:00	<b>Módulo 3:</b> Entrenamiento en deporte formativo	Equipo académico
9	Sincrónica	15 de Agosto	17:00 -19:00	<b>Modulo 4:</b> Entrenamiento de la fuerza en deportes colectivos y de balón.	Equipo académico
10	Sincrónica	29 de Agosto	17:00 -19:00	<b>Modulo 4:</b> Entrenamiento de la Fuerza en deportes de combate.	Equipo académico
11	Sincrónica	5 de septiembre	17:00 -19:00	<b>Modulo 5:</b> Modelos de Planificación para la optimización y readaptación	Equipo académico
12	Sincrónica	26 de septiembre	17:00 -19:00	<b>Modulo 5:</b> Modelos de Planificación para la optimización y readaptación	Equipo académico
13	Seminario presencial 1 (+ pasantía)	Sábado 10 de octubre	16:00 -19:00	Ciencias aplicadas al entrenamiento deportivo. (Fuerza, valoraciones fisiológicas, control y monitoreo de carga).	Equipo académico
14	Seminario presencial 2 (+ pasantía)	Sábado 24 de octubre		Ciencias aplicadas al entrenamiento deportivo. (Valoraciones Fisiológicas, GNSS, SCAUTING).	Equipo académico