

CNA
Comisión Nacional de Acreditación Chile

Universidad Acreditada
NIVEL AVANZADO
Gestión Institucional | Docencia de Pregrado
Vinculación con el Medio | Investigación
HASTA FEBRERO DE 2029

Universidad Finis Terrae

FACULTAD DE MEDICINA Y SALUD

Doctorado en Ciencias del Ejercicio

Presencial

Inspirado en las personas

Directora del programa

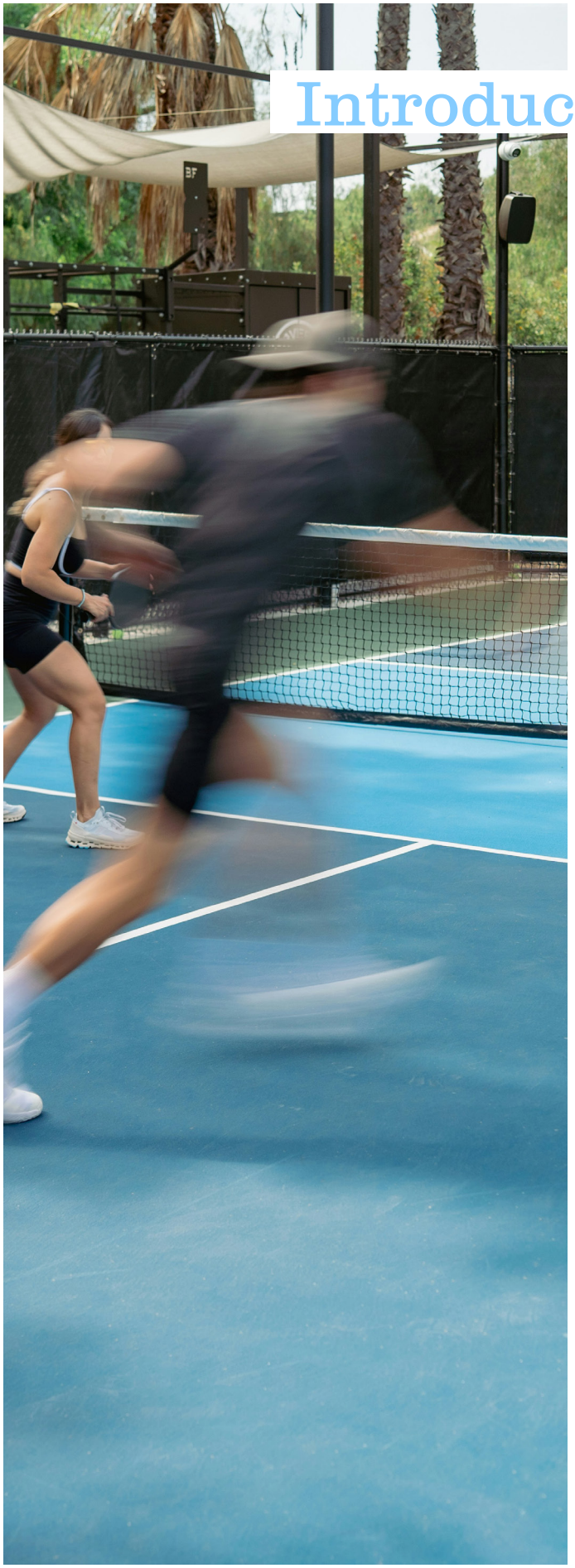


María Salomé Mariotti
Doctora en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.

«El estudio del ejercicio exige comprender cómo interactúan los procesos moleculares, fisiológicos, biomecánicos y nutricionales que determinan la función humana y sus adaptaciones. En este marco, la nutrición constituye una dimensión fundamental para investigar la respuesta al ejercicio, el metabolismo y la conservación de la capacidad funcional a lo largo del curso de la vida. Nuestro Programa integra estas áreas para formar investigadores autónomos, capaces de generar evidencia rigurosa y de vincular el conocimiento fundamental con problemas de relevancia clínica y sanitaria.

Como directora, les invito a asumir esta etapa con responsabilidad intelectual y compromiso con el desarrollo de las ciencias del ejercicio, integrando perspectivas que permitan responder a las necesidades de las personas y sus comunidades».

Inspirado en las personas



Introducción

El Doctorado en Ciencias del Ejercicio de la Universidad Finis Terrae es un programa académico presencial, de dedicación completa y orientado a la formación de investigadoras e investigadores autónomos, capaces de generar conocimiento original sobre el movimiento humano y sus implicancias para la salud, la funcionalidad, la rehabilitación y el rendimiento.

El programa responde a desafíos prioritarios de salud pública —como el envejecimiento poblacional, las enfermedades crónicas no transmisibles y la inactividad física— formando investigadores capaces de liderar la generación y aplicación de evidencia científica en beneficio de las personas y las comunidades.

El programa se desarrolla en modalidad nacional y en cotutela con la Université catholique de Louvain (UCLouvain, Bélgica), una alianza que fortalece la proyección internacional de sus estudiantes y les permite acceder a una experiencia de investigación en un entorno científico de excelencia.

Objetivo general

Formar investigadores autónomos con competencias avanzadas en investigación, análisis y metodología científica, capaces de generar conocimiento original, riguroso y pertinente en el ámbito de las ciencias del ejercicio, la actividad física, la salud y el rendimiento humano, mediante el desarrollo de investigación interdisciplinaria que integre aportes de las ciencias de la salud, las ciencias biomédicas, las ciencias del movimiento humano y otras disciplinas afines, en concordancia con estándares nacionales e internacionales de excelencia doctoral.

Objetivos específicos

- Diseñar, desarrollar y conducir investigación de manera independiente y de alto nivel en el ámbito de las ciencias del ejercicio.
- Contribuir a la generación de conocimiento científico aplicado a la prevención, rehabilitación y tratamiento de condiciones de salud, así como al estudio del ejercicio físico y del rendimiento humano.
- Integrar y liderar equipos de investigación interdisciplinarios en contextos académicos, clínicos o aplicados, tanto a nivel nacional como internacional.
- Comunicar y transferir los resultados de su investigación conforme a los estándares éticos, científicos y de propiedad intelectual vigentes.

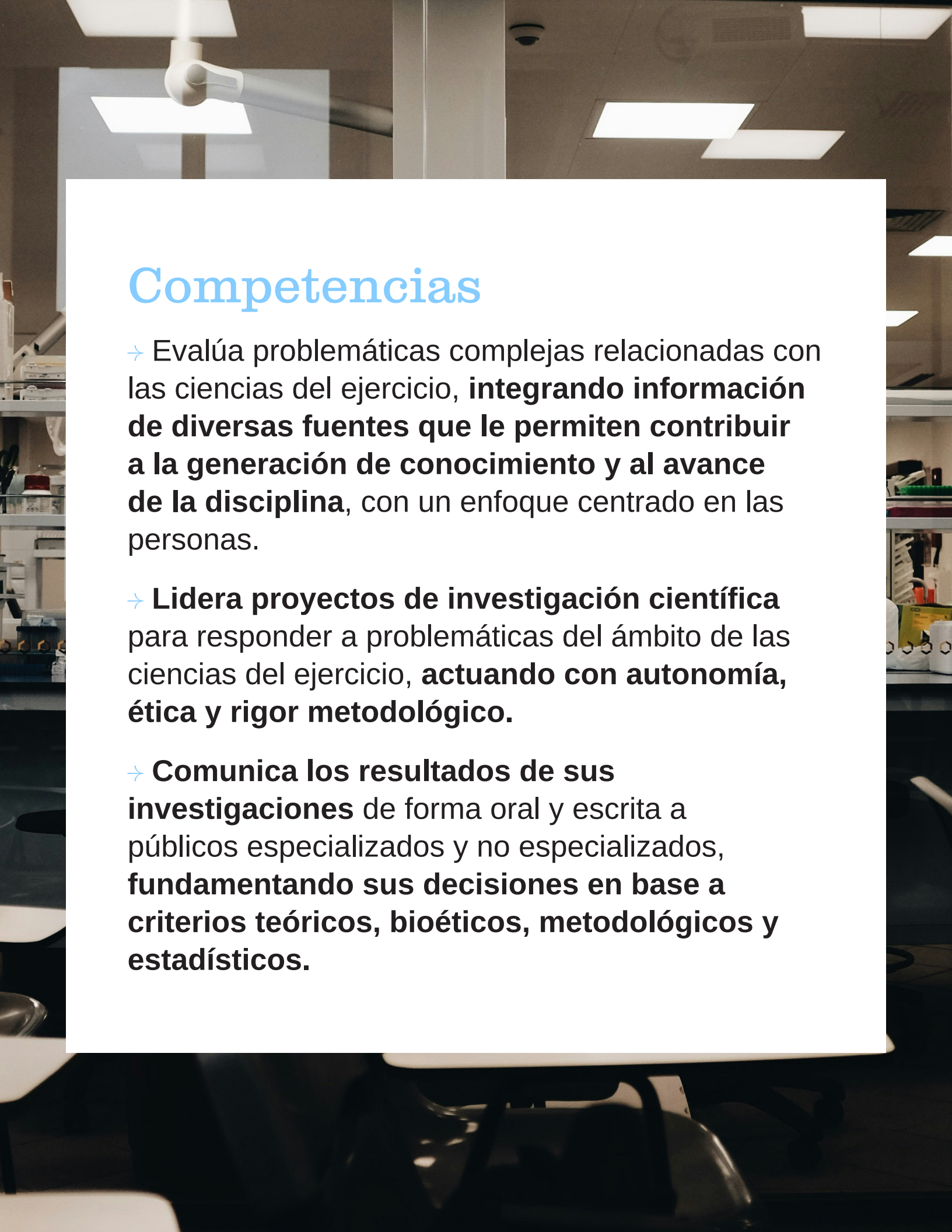
Público objetivo

Profesionales del área de las ciencias de la salud, ciencias biomédicas y disciplinas afines a la actividad física y el deporte, tales como kinesiólogos/as, médicos/as, profesores/as de educación física, nutricionistas, enfermeros/as, biólogos/as y bioquímicos/as, que estén en posesión del grado académico de Licenciado/a o Magíster y que manifiesten interés por la investigación científica como herramienta para generar conocimiento y aportar a la salud y el bienestar de la población. El Programa convoca a postulantes con motivación por integrarse a entornos académicos y científicos, con disposición para el trabajo interdisciplinario y el desarrollo de investigaciones en el ámbito de las ciencias del ejercicio.

Perfil de egreso

El/la **graduado/a del Doctorado en Ciencias del Ejercic**io de la Universidad Finis Terrae está capacitado/a para **formular, liderar y desarrollar investigaciones originales que abordan éticamente y con alto rigor metodológico las problemáticas complejas** de la disciplina, desde sus bases moleculares y patológicas hasta sus aplicaciones prácticas.

Guiado/a por la **búsqueda de la verdad, la centralidad en la persona humana y la responsabilidad social**, genera y evalúa conocimiento científico orientado al bienestar y la salud de la población. Su formación le permite comunicar de forma sólida y fundamentada sus hallazgos a públicos diversos, **integrándose de manera autónoma al ámbito científico y académico nacional e internacional.**



Competencias

- Evalúa problemáticas complejas relacionadas con las ciencias del ejercicio, **integrando información de diversas fuentes que le permiten contribuir a la generación de conocimiento y al avance de la disciplina**, con un enfoque centrado en las personas.

- **Lidera proyectos de investigación científica** para responder a problemáticas del ámbito de las ciencias del ejercicio, **actuando con autonomía, ética y rigor metodológico.**

- **Comunica los resultados de sus investigaciones** de forma oral y escrita a públicos especializados y no especializados, **fundamentando sus decisiones en base a criterios teóricos, bioéticos, metodológicos y estadísticos.**



Líneas de investigación

Fisiología Molecular y Bioquímica del Músculo Esquelético
Línea orientada al estudio de los mecanismos moleculares, celulares y bioquímicos asociados a la función, la adaptación y la plasticidad del músculo esquelético ante el ejercicio, el envejecimiento, la inactividad física y diversas condiciones patológicas. Considera el análisis de las vías de señalización, del metabolismo energético, de la inflamación, del estrés oxidativo y de la regulación génica, vinculados al rendimiento y a la salud.

Fisiología y Biomecánica del Ejercicio
Línea enfocada en la comprensión de las respuestas y adaptaciones fisiológicas, funcionales y biomecánicas inducidas por el ejercicio físico en distintas poblaciones y contextos. Incluye el estudio del movimiento humano, el rendimiento físico, la prevención de lesiones y la rehabilitación, integrando herramientas de evaluación funcional y de análisis biomecánico avanzado.

Ejercicio, Nutrición y Metabolismo Energético
Línea centrada en la interacción entre el ejercicio físico, la nutrición y el metabolismo, que aborda el impacto de las intervenciones nutricionales y de actividad física en la salud, la composición corporal, el rendimiento y la prevención de enfermedades crónicas. Considera enfoques aplicados al envejecimiento saludable, a la salud metabólica y al desarrollo de estrategias terapéuticas basadas en el ejercicio y la nutrición.

Metodología

La metodología del Doctorado en Ciencias del Ejercicio se desarrolla mediante estrategias de aprendizaje centradas en la investigación, que integran seminarios interdisciplinarios, análisis crítico de literatura científica, diseño experimental, actividades de laboratorio, resolución de problemas de investigación, comunicación científica y trabajo autónomo. La formación se complementa con la participación progresiva del estudiante en grupos y laboratorios de investigación, pasantías en centros nacionales e internacionales y el desarrollo de la tesis doctoral, favoreciendo la aplicación de metodologías avanzadas, el trabajo colaborativo y la inserción en comunidades científicas.

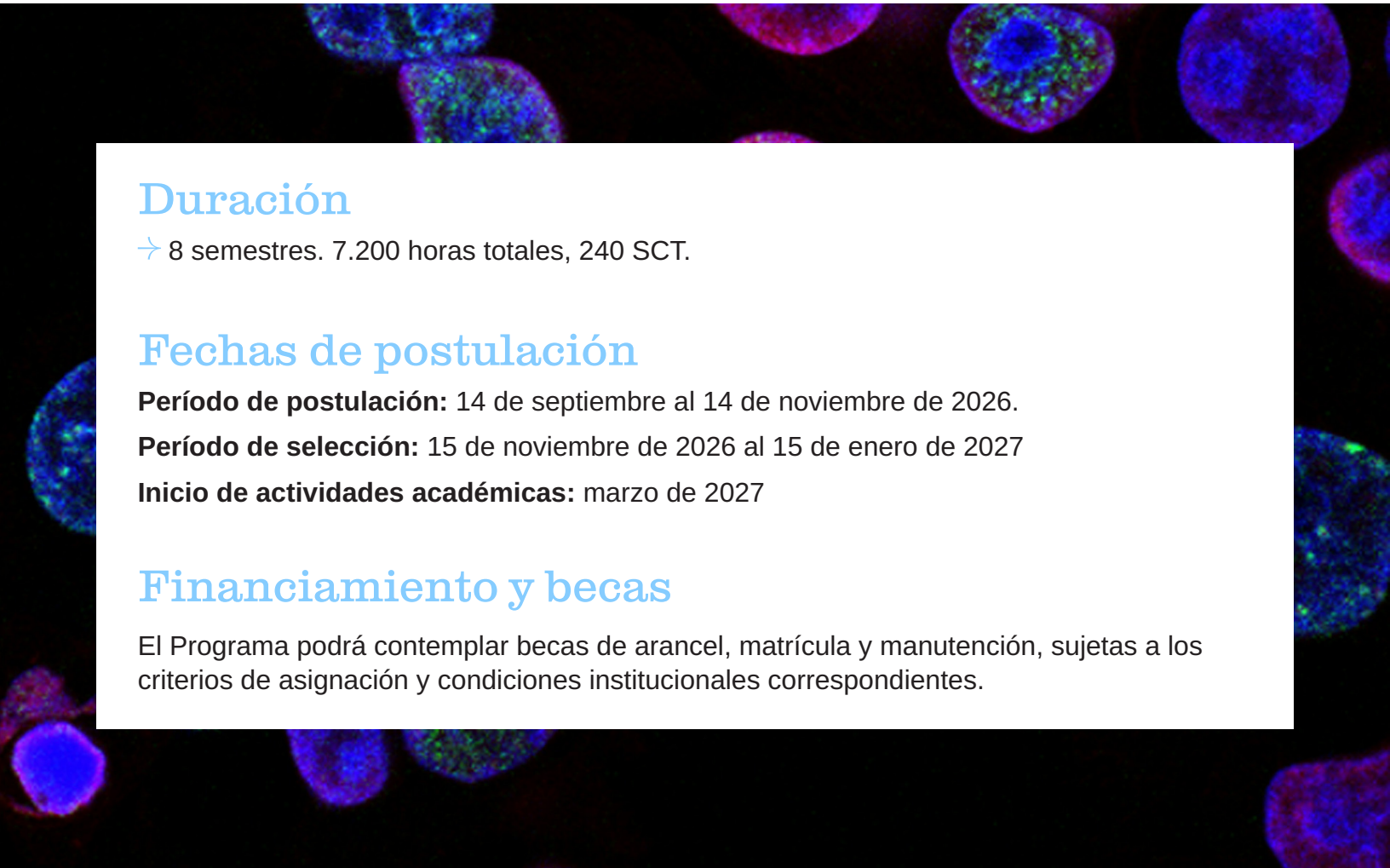
Ámbitos de desempeño

El/la graduado/a del Doctorado en Ciencias del Ejercicio **podrá desempeñarse en universidades, centros e institutos de investigación, instituciones de salud, organismos públicos y privados y organizaciones vinculadas con la actividad física, el ejercicio y el rendimiento humano, tanto a nivel nacional como internacional**, donde se requiera generar conocimiento científico, desarrollar investigación avanzada, liderar proyectos y transferir evidencia para abordar problemáticas relacionadas con las ciencias del ejercicio, la salud y la calidad de vida.

Requisitos de postulación

Los/as postulantes deberán presentar los siguientes antecedentes:

- Certificado de grado de Licenciado o Magíster en las áreas señaladas.
- Currículum vitae académico y profesional actualizado
- Propuesta o anteproyecto de investigación, coherente con las líneas de investigación del Programa.
- Carta de motivación que explicite los intereses académicos y el compromiso con la formación doctoral.
- Dos cartas de recomendación académica.
- Certificación de competencia lectora en idioma inglés, equivalente al nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia o superior.
- Entrevista personal con el Comité Académico del Programa.



Duración

- 8 semestres. 7.200 horas totales, 240 SCT.

Fechas de postulación

Período de postulación: 14 de septiembre al 14 de noviembre de 2026.

Período de selección: 15 de noviembre de 2026 al 15 de enero de 2027

Inicio de actividades académicas: marzo de 2027

Financiamiento y becas

El Programa podrá contemplar becas de arancel, matrícula y manutención, sujetas a los criterios de asignación y condiciones institucionales correspondientes.

Malla Curricular

Primer año			Segundo año			Tercer año			Cuarto año				
1	2		3	4		5	6		7	8			
Seminario Interdisciplinar en Fisiología y Neuromecánica del ejercicio 8 SCT	Principios Bioéticos en la Investigación Científica 3 SCT	EXAMEN DE CALIFICACIÓN	Diplomado Electivo 8 SCT	Pasantía de Inserción 12 SCT	AVANCE DE TESES I		Pasantía de Colaboración 18 SCT	AVANCE DE TESIS II	Tesis III 60 SCT		DEFENSA DE TESIS PRIVADA	DEFENSA DE TESIS PÚBLICA	
Seminario Interdisciplinar en Metabolismo Muscular del Ejercicio 8 SCT	Electivo II 3 SCT		Tesis I 40 SCT			Tesis II 42 SCT							
Diseño Experimental en Ciencias Biomédicas 5 SCT	Electivo III 3 SCT												
Electivo I 3 SCT	Comunicación Científica en Inglés 6 SCT												
Comunicación Científica 6 SCT	Proyecto de Tesis 15 SCT												

*El plan de estudios contempla dos pasantías obligatorias: Pasantía de Inserción y Pasantía de Colaboración.

IMPORTANTE

La información presentada en este documento corresponde a la planificación vigente para la cohorte indicada. La impartición de los programas está sujeta a la cobertura de un cupo mínimo de matriculados. Asimismo, por razones académicas, operativas o eventualidades de fuerza mayor, la Universidad se reserva la facultad de realizar ajustes en los planes de estudio, horarios, fechas y cuerpo docente, tanto antes como durante la ejecución del programa. Todas las modificaciones se efectuarán resguardando las condiciones esenciales del programa y la normativa institucional aplicable, y serán informadas a los participantes de manera oportuna.

Claustro académico

DIRECTORA DEL PROGRAMA

» María Salomé Mariotti
Doctora y Magíster en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile. Ingeniera en Alimentos, Universidad de Chile. Directora del Centro de Investigación Avanzada en Nutrición y Salud (CIANS), Universidad Finis Terrae.

DOCENTES

» Jorge Cancino
Doctor en Ciencias del Ejercicio, Universidad de Las Palmas Gran Canaria

» Mauricio Castro
Doctor en Ciencias Médicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

» Carlos Henríquez
Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile.

» Mario Núñez
Doctor en Ciencias del Ejercicio, UFT/ UC Lovain.

» Louise Deldicque
Doctora en Ciencias de la Motricidad, UC Lovain.

» Arthur Dewolf
Doctor in Human Movement Science, UC Lovain.

» Marc Francaux
Doctor en Ciencias de la Motricidad, UC Lovain.

» Marjorie Katherine De La Fuente López
Doctora en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile.

» Layla Simón Lucero
Doctora en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Córdoba.



Conoce más en postgrado.finis.cl

postgrado@uft.cl

postgradosufinisterrae

postgradosfinisterrae

Avda. Pedro de Valdivia 1509, Providencia.