



UNIVERSIDAD
Finis Terrae

ESCUELA DE KINESIOLOGÍA

DOCTORADO EN CIENCIAS DEL EJERCICIO

FACULTAD DE MEDICINA





UNIVERSIDAD
Finis Terrae



UCLouvain

Clínica
Santa María

01 Presentación

Se declara que el "Doctorado en Ciencias del Ejercicio" de la Escuela de Kinesiología de la Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae se realiza en cotutela de tesis conducente al grado de "Doctorat en Science de la Motricité" del Área Académica de Ciencias de la Salud de la Université Catholique de Louvain, Belgica (UCLouvain). Todos los estudiantes del Doctorado en Ciencias del Ejercicio de la U.Finis Terrae se inscribirán como estudiantes en cotutela de tesis de doctorado en la UCLouvain y tendrán la categoría de estudiantes de doctorado en ambas universidades.

El Programa de Doctorado en Ciencias del Ejercicio de la Escuela de Kinesiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae tiene como propósito contribuir a la formación de investigadores en las ciencias del ejercicio en Chile, fortaleciendo el conocimiento del ejercicio físico como una herramienta de prevención, rehabilitación y uso terapéutico aplicado a la salud y enfermedad que afecta a nuestra población. Las Unidades Académicas responsables de la administración y gestión por parte de la Universidad Finis Terrae es la Facultad de Medicina y en resguardo de la cotutela de tesis por la Université Catholique de Louvain es el Área Académica de Ciencias de la Salud.

Con el propósito de contribuir a la promoción del bienestar y una vida saludable en la población a través de la vinculación con el medio, el Programa incluye una pasantía de investigación clínica en el Centro de Salud Deportiva de Clínica Santa María.

02 Objetivo

El objetivo del Doctorado en Ciencias del Ejercicio es formar investigadores autónomos con un alto nivel científico para el desarrollo de investigaciones originales en un contexto multidisciplinario, que permita avances en el rol preventivo y terapéutico de las ciencias del ejercicio, desde la investigación orientada a enfermedades crónicas no transmisibles hasta la investigación fundamental en el desarrollo de cualidades físicas; cuyo fin último es mejorar la calidad de vida y la salud de nuestra población.



04 Competencias

- 1.- Soluciona problemas científicos complejos relacionados con las ciencias del ejercicio con alto rigor metodológico demostrando un dominio avanzado de procesamiento de datos y métodos de análisis permitiendo el avance del conocimiento de la disciplina.
- 2.- Lidera programas y proyectos de investigación destinados a generar nuevos conocimientos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de nuestra población, aplicando metodologías avanzadas de experimentación molecular y fisiología aplicada pertinentes a las ciencias del ejercicio respetando los principios éticos que rigen a toda investigación científica.
- 3.- Comunica de manera oral como escrita los resultados de sus investigaciones, expresando en forma clara el razonamiento efectuado con sus elementos argumentativos que permitan validar sus conclusiones a través de una estructura y un lenguaje científico, considerando los aspectos bioéticos, metodológicos y estadísticos correctos.

03 Perfil de Graduación

El graduado del Programa de Doctorado en Ciencias del Ejercicio de la Universidad Finis Terrae dispone de competencias para formular y desarrollar, de manera autónoma, proyectos de investigación originales en el amplio espectro que ofrece las ciencias del ejercicio. Desde la biología molecular del ejercicio y la investigación orientada en los mecanismos patológicos del músculo esquelético hasta la investigación aplicada en el desarrollo de cualidades físicas; cuyo fin último es mejorar la calidad de vida y la salud de nuestra población. Estas competencias lo habilitan para incorporarse al mundo científico nacional e internacional, teniendo como pilares fundamentales: **(1)** la formación integral de la persona humana, **(2)** la rigurosidad del método científico y **(3)** el respeto a los principios éticos científicos y acorde a los valores de la cultura cristiano-occidental

05

Líneas de investigación

Nombre línea	Descripción
FISIOLOGÍA MUSCULAR	<p>Esta línea permite a los estudiantes investigar adaptaciones moleculares y vías de señalización celular inducidas por el ejercicio en estado de salud y enfermedad, pudiendo afectar el buen funcionamiento de músculo esquelético en su estructura, función y metabolismo</p> <p>Contenidos mínimos propuestos: Señalización celular en enfermedades musculares Bases moleculares del ejercicio Mecanismos en la Inflamación sistémica</p>
METABOLISMO ENERGÉTICO Y EJERCICIO FÍSICO	<p>Esta línea permite a los estudiantes investigar el metabolismo en situación de ejercicio físico en la búsqueda de la optimización o recuperación de cualidades físicas en personas sanas o en estado de enfermedad.</p> <p>Contenidos mínimos propuestos: Substratos energéticos Ayudas ergogénicas con fines en salud y rendimiento deportivo</p>
FISIOLOGÍA APLICADA DEL EJERCICIO	<p>Esta línea permite a los estudiantes investigar las adaptaciones inducidas por el ejercicio físico en el plano fisiológico y de entrenamiento deportivo buscando una mejora en los procesos de rehabilitación y/o de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).</p> <p>Contenidos mínimos propuestos: Ciencias aplicadas al entrenamiento deportivo Fisiología del ejercicio en ECNT</p>

06 Equipo Académico



| DIRECTOR DEL PROGRAMA
Hermann Zbinden. PhD

| CLAUSTRO ACADÉMICO

Jorge Cancino. PhD. U. Finis Terrae

Mauricio Castro. PhD. U. Finis Terrae

Louise Deldicque. PhD. UCLouvain/U.Finis Terrae

Marcelo Flores. PhD. U. Finis Terrae

Marc Francaux. PhD. UCLouvain/U.Finis Terrae

Jocelyn Fuentes. PhD. U. Finis Terrae

María Salomé Mariotti. PhD U. Finis Terrae

Iñigo Mujika. PhD. U. Finis Terrae

Luis Peñailillo. PhD. U. Finis Terrae

Patrick Willems. PhD. UCLouvain/U. Finis Terrae

Gonzalo Varas. PhD. U. Finis Terrae

Hermann Zbinden. PhD. U. Finis Terrae

| PROFESORES COLABORADORES

Mauricio Soto. PhD. U. Finis Terrae

Manuel Santos. PhD. U. Finis Terrae

| PROFESORES VISITANTES

Keith Baar. PhD. U. California, Davis. USA

Martin Gibala. PhD. McMaster University. Canada

10

Plan de Estudio

La modalidad del programa es presencial y jornada completa de lunes a viernes.

El Doctorado en Ciencias del Ejercicio utiliza como estructura, lo siguiente:

a) Que el grado académico de doctor se obtiene al término de un programa doctoral de 240 créditos SCT con dos componentes obligatorios: Por una parte, una formación científica llamada "formación doctoral" de 65 créditos SCT que incluye asignaturas obligatorias, electivas y pasantías; y por otra, la realización de trabajos de investigación relacionados con la "preparación de una tesis de doctorado" correspondiente a 175 créditos SCT.

b) Que el programa doctoral comprende cuatro etapas obligatorias: la admisión, el examen de calificación, la defensa privada y la defensa pública.



El Plan de Estudio incluye estrategias curriculares de articulación con el medio e internacionalización.

- La pasantía de vinculación con el medio se enmarca en un contexto de investigación clínica en el ámbito de ejercicio y salud. Es una actividad formativa integradora que incluye la incorporación del estudiante al Centro de Salud Deportiva de Clínica Santa María.

- La pasantía internacional se realiza en la UCLouvain, Bélgica. El objetivo es entregar al estudiante una experiencia internacional de investigación y aprender habilidades y técnicas metodológicas nuevas que puedan ser usadas durante su proceso investigativo.

MALLA

DOCTORADO EN CIENCIAS DEL EJERCICIO

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4	
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FORMACION DOCTORAL (65-SCT)	Fundamentos en Ciencias del Ejercicio (8-SCT)	Unidad de Investigación 2 (12-SCT)						
	Metodología de la investigación y bioestadística (5-SCT)	Comunicación científica: Oral y Escrita (5-SCT)						
	Principios bioéticos en la investigación científica (5-SCT)							
	Unidad de Investigación 1 (12-SCT)							
		Electivo 1 (2-SCT)	Electivo 2 (2-SCT)		Electivo 3 (2-SCT)			
				Pasantía vinculación con el medio (6-SCT)		Pasantía Internacional (6-SCT)		
TESIS DOCTORAL (175-SCT)		Proyecto de Tesis (6-SCT)	Investigación de Tesis Doctoral I (52-SCT)		Investigación de Tesis Doctoral II (52-SCT)		Investigación de Tesis Doctoral III (45-SCT)	
		Examen de Calificación (5-SCT)						Defensa de tesis privada (10-SCT)
								Defensa de tesis pública (5-SCT)
Total de créditos SCT	60		60		60		60	

- * Los cursos electivos son:
- Fisiología Molecular del Ejercicio
 - Neurofisiología en rehabilitación motriz
 - Metodología en evaluaciones físicas
 - Biología celular y molecular
 - Tópicos en entrenamiento deportivo

11

Requisitos de postulación y admisión

El Doctorado en Ciencias del Ejercicio de la Universidad Finis Terrae está diseñado para quienes han obtenido previamente, al menos el grado de licenciado en el área de las ciencias de la salud, ciencias biomédicas u otras profesiones afines a la actividad física y el deporte. Los candidatos a ingresar al Doctorado en Ciencias del Ejercicio, son profesionales que valoran la investigación científica como medio de crecimiento profesional, aportando nuevos conocimientos para el desarrollo de la sociedad en la que se desenvuelven. Por lo tanto, el perfil de estudiante al que va dirigido este doctorado es principalmente el de:

- Profesionales de la salud y el deporte que están en posesión del grado de Licenciado. Estar en posesión de un grado académico de magister en ciencias representa una ventaja adicional al momento de evaluación de los antecedentes de los postulantes.

El Programa se dirige preferencialmente a:

- Kinesiólogos
- Licenciados en Educación Física
- Médicos
- Nutricionistas
- Enfermeros
- Biólogos
- Bioquímicos
- Licenciados de profesiones afines a la actividad física y el deporte.

Para postular al programa de doctorado, el candidato debe presentar simultáneamente los siguientes documentos y antecedentes a la Dirección del Programa:

- A.** Formulario único de postulación disponible en la página web de la U.Finis Terrae
- B.** Carta de intención para postular al Programa
- C.** Certificado de Licenciatura o Certificado de título profesional equivalente (copia legalizada ante Notario)
- D.** Certificado de concentración de notas de pregrado
- E.** Ranking de egreso de pregrado
- F.** Certificado de nacimiento
- G.** Curriculum Vitae
- H.** Dos cartas de recomendación, en sobres cerrados o vía correo electrónico directamente al Director del Programa (Avda. Pedro de Valdivia, 1509. Providencia, Santiago, Chile / hzbinden@uft.cl)
- I.** Fotocopia de cedula de identidad o pasaporte
- J.** En caso de tener grado magister, presentar también los documentos solicitados en los puntos C, D y E relacionados al magister cursado.

El proceso de selección está compuesto por un examen escrito, un examen oral y una evaluación de los antecedentes. Cada instancia tiene una ponderación y requisitos mínimos que permitirá obtener un ranking de ingreso.

Ponderaciones de ingreso:

Examen escrito de conocimientos (40%)

Examen Oral y Entrevista (30%)

Evaluación de los antecedentes curriculares (30%)

12 Beca Fondos Concursables

La Universidad Finis Terrae cuenta con diferentes becas para sus alumnos de doctorado

Beca de Arancel

El Programa contempla otorgar a los alumnos aceptados, becas parciales o totales de arancel. El porcentaje de beca será evaluado por el Comité Académico del Programa.

Beca de Pasantía Internacional

El Programa cuenta con beca de apoyo para realizar al menos una pasantía internacional en la U. Católica de Louvain (Bélgica). Esta pasantía se encuentra enmarcada en el plan de estudio del Programa.

Postulaciones y Selección 2021
Periodo de postulación: Del 14 de junio al 23 de julio 2021
Periodo de selección: 26 de julio al 6 de agosto 2021
Inicio de actividades formativas: 23 de agosto 2021
Información y envío de antecedentes: docejercicio@uft.cl
Web: www.dcde.uft.cl

Beca Clínica Santa María

Esta beca consiste en una beca de alojamiento para un estudiante del Programa. Está destinado principalmente a estudiantes de regiones o internacionales a partir del segundo año.

Beca de Manutención para estudiante de doctorado U. Finis Terrae

Es una asignación mensual a los estudiantes aceptados al Programa y que comprende 4 años de manutención renovable cada año. Los montos serán informados en la web del Programa. Está destinado exclusivamente a quienes no cuenten con otros financiamientos externos.





UNIVERSIDAD
Finis Terrae



UCLouvain

Clínica
Santa María 



UFINISTERRAE



UNIVERSIDAD FINIS TERRAE



UNIVERSIDAD FINIS TERRAE

UNIVERSIDAD ACREDITADA



- Gestión Institucional
- Docencia de Pregrado
- Vinculación con el Medio

Por 4 años hasta noviembre 2023

