



UNIVERSIDAD  
**MAYOR**  
para espíritus emprendedores



**INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA  
COMPRENDER Y MEJORAR EL PLANETA**

**REINVÉNTATE PARA CRECER.**

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN

**DOCTORADO EN ECOLOGÍA INTEGRATIVA**

SANTIAGO

**ADMISIÓN  
2021**

<b>VACANTES</b> 5 estudiantes	<b>MATRÍCULA</b> \$250.000	<b>INICIO</b> 1 de marzo de 2021
<b>PERÍODO DE POSTULACIONES</b> Desde el 21 de septiembre de 2020 al 13 de noviembre de 2020.	<b>ARANCEL DEL PROGRAMA</b> \$3.500.000 <b>BECAS</b> La Universidad Mayor dispone de un número limitado de becas de arancel y manutención.	<b>HORARIO</b> Semanal. Lunes a Viernes de 08:30 a 19:10 hrs.

## DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Doctorado en Ecología Integrativa tiene como sello distintivo ofrecer una formación marcada por: la amplitud de niveles de organización de los sistemas de estudio (desde genomas hasta ecosistemas), la amplitud de aproximaciones metodológicas (desde experimentales hasta teóricas), y la amplitud de orientaciones (desde la ciencia básica hasta diversas aplicaciones). El plan de estudios es amplio y flexible, diseñado para adaptarse al interés de investigación particular de cada estudiante. Al concentrar casi la totalidad de cursos durante el primer año, el programa de Doctorado en Ecología Integrativa ofrece los espacios académicos necesarios para que la actividad central del estudiante sea la ejecución de su tesis de grado. Nuestro programa ofrece oportunidades de formación en un ambiente académico motivador, donde el énfasis es el aprendizaje auto-gestionado y personalizado, en que los académicos y los órganos colegiados del programa son facilitadores al servicio de la trayectoria académica del estudiante.

## PERFIL DE EGRESO

El graduado del programa de Doctorado en Ecología Integrativa de la Universidad Mayor es un científico habilitado para conducir investigación y generar nuevo conocimiento en forma autónoma en el campo de las ciencias ecológicas y ambientales. Su formación abarca saberes y métodos propios

de las ciencias ecológicas contemporáneas, con un fuerte sello integrador de los diversos elementos (desde genes a ecosistemas) y métodos de estudio (experimental, de campo, modelamiento matemático) de los sistemas naturales. Su formación incluye el desarrollo de destrezas para el trabajo en equipos multidisciplinarios, la comunicación efectiva de información compleja, el modelamiento y análisis de sistemas de diversa naturaleza, el manejo de información científica, así como el diseño, elaboración y evaluación de proyectos en ciencia e innovación. Además de presentar capacidad para la generación de conocimiento fundamental en el campo de la academia, el Doctor en Ecología Integrativa es capaz de movilizar sus conocimientos y habilidades disciplinares, sus destrezas cuantitativas y su razonamiento sistémico para la construcción de soluciones con base científica a desafíos complejos que emergen en el ámbito de la industria y organizaciones públicas y privadas.

Concordante con lo anterior, el Doctor en Ecología Integrativa de la Universidad Mayor es capaz de:

- Realizar investigación y generar nuevos conocimientos de forma autónoma en el campo de las ciencias ecológicas y ambientales.
- Realizar trabajos formando parte de y liderando equipos multidisciplinarios para el estudio de problemas socio-ecológicos.

- Modelizar y analizar sistemas relacionados con fenómenos naturales y socio-naturales.
- Interpretar y comunicar efectivamente información compleja.
- Diseñar, formular y evaluar proyectos científicos.

## **PÚBLICO OBJETIVO**

El Programa de Doctorado en Ecología Integrativa está dirigido a profesionales de las áreas de las ciencias, las ingenierías, la informática, la matemática u otras áreas afines de la ciencia o la tecnología, que posean al menos conocimientos básicos sobre sistemas naturales o ambientales y que persigan una formación académica superior en el área de la Ecología Integrativa, con oportunidades multidisciplinarias para el desarrollo de conocimientos y habilidades teóricas y metodológicas de última generación. Se espera que el postulante cuente con el patrocinio de uno de los miembros del claustro académico del programa, producto de un vínculo académico formal o informal, desarrollado con anterioridad a la postulación. Del mismo modo, el postulante debe tener definida una visión general del tema a desarrollar como tesis doctoral.

## **Sistema de selección**

Consiste en la evaluación de los antecedentes académicos presentados por el postulante y de su desempeño en una entrevista personal, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Antecedentes académicos de pregrado (30%)
- Trayectoria académica (20%)
- Objetivos declarados para sus estudios de Doctorado (20%)
- Entrevista: apreciación del potencial de éxito en el Programa (30%)

## **OBJETIVOS**

El Doctorado en Ecología Integrativa tiene por misión formar científicos de alto nivel que posean una visión integrativa de los fenómenos naturales y socio-naturales complejos, capaces de generar conocimiento original a través de la investigación autónoma en el área de la Ecología y capaces de interpretar, comunicar y diseñar estrategias de acción, a través de la aplicación de herramientas teóricas y metodológicas avanzadas, frente a problemáticas complejas derivadas de la interacción entre sistemas sociales y naturales.

### **Objetivos Específicos:**

- Formar científicos en el área de la Ecología Integrativa, disciplina caracterizada por la amplitud de niveles de organización de los sistemas de estudio (desde genomas hasta ecosistemas), la amplitud de aproximaciones metodológicas (desde experimentales hasta teóricas), y la amplitud de orientaciones (formación básica y aplicada).
- Promover el desarrollo de capacidades no disciplinares esenciales para el desempeño profesional y científico de excelencia.
- Promover el desarrollo de capacidades de auto-gestión de aprendizajes.
- Promover el desarrollo de habilidades intelectuales y técnicas para la toma estratégica de decisiones en materias ambientales y problemáticas socio-naturales complejas.

## **CUERPO ACADÉMICO**

### **Dr. Sebastián Abades**

Doctor en Ciencias Biológicas con mención en Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.  
Líneas de Investigación: Ecología, sistemas complejos, macroecología, ecología estadística.

### **Dr. Fernando Alfaro**

Doctor en Ciencias Biológicas con mención en Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.  
Líneas de Investigación: Ecología microbiana y biogeoquímica, cambio global, ecología de comunidades y ecosistemas.

### **Dra. Mayarí Castillo-Gallardo**

Doctor en Sociología, Lateinamerika–Institut, Freie Universität Berlin, Alemania.  
Líneas de Investigación: Conflictos socio-ambientales, metodologías cualitativas de investigación, desigualdad social y exclusión, estratificación social.

### **Dr. Dylan Craven**

Doctor en Ecología Forestal, Yale University, USA.  
Líneas de Investigación: Ecología funcional, biogeografía de islas, macroecología.

### **Dra. Cynnamon Dobbs**

Doctor en Ciencias, University of Melbourne, Australia.  
Líneas de Investigación: Ecología urbana, servicios ecosistémicos, sistemas socio-ecológicos.

### **Dra. Maureen Murúa-Ibarra**

Doctor en Ecología y Biología Evolutiva, Universidad de Chile, Chile.  
Líneas de Investigación: Ecología evolutiva, interacciones planta-animal, evolución floral, reproducción vegetal, ecología de la polinización.

### **Dr. Rodrigo Ramos-Jiliberto**

Doctor en Ciencias Naturales, Ludwig-Maximilians Universität München, Alemania.  
Líneas de Investigación: Ecología teórica, modelamiento de sistemas ecológicos, ecología de redes, ecología acuática.

### **Dr. Christian Salas-Eljatib**

Doctor en Biometría, Yale University, New Haven, USA  
Líneas de Investigación: Biometría, modelamiento ecológico, ecología estadística, crecimiento forestal, ecología forestal.

### **Dra. Nicole Trefault**

Doctor en Ciencias Biológicas con mención en Microbiología y Genética Molecular, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.  
Líneas de Investigación: Microbiología ambiental, microbiología marina, microbiología de ambientes extremos, Eco-genómica, simbiosis.

### **Dra. Elena Vidal**

Doctor en Ciencias Biológicas con mención en Microbiología y Genética Molecular, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.  
Líneas de Investigación: Identificación de redes regulatorias controladas ambientalmente de la arquitectura vegetal, interacciones inter-específicas en plantas.

### **Dr. Jeremy Cusack**

Doctor en Zoología, University of Oxford, United Kingdom.  
Líneas de Investigación: Ecología de comunidades, manejo de recursos naturales, conflictos de conservación.

### **Dr. Cristóbal Galbán-Malagón**

Doctor en Ciencias del Mar, Universidad Politécnica de Cataluña/Universidad de Barcelona, España.  
Líneas de Investigación: Contaminación ambiental orgánica, toxicología, contaminantes orgánicos emergentes.

## Profesores colaboradores

### Dr. Ignacio Fernández-Chicharro

Doctor en Sustentabilidad, Arizona State University, USA.

Líneas de Investigación: Ecología del paisaje, ecología urbana, ciencia de la sustentabilidad, servicios ecosistémicos.

### Dr. Narkis Morales-San Martín

Doctor en Ciencias Ambientales University of Auckland, Nueva Zelanda.

Líneas de Investigación: Ecología de la restauración, ecología aplicada, ecosistemas forestales, degradación de la tierra, ecosistemas terrestres.

### Dr. Rodrigo Pérez-Silva

Doctor en Economía Agrícola, Ambiental y del Desarrollo. Ohio State University, USA.

Líneas de Investigación: Economía urbana y regional, economía del trabajo, migración.

### Dra. Daniela S. Rivera

Doctor en Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

Líneas de Investigación: Ecología del comportamiento, ecofisiología, ecología del estrés, neuroecología, ecología microbiana.



**UNIVERSIDAD  
MAYOR**  
para espíritus emprendedores

Descubre más en  
**postgradoumayor.cl**

**600 328 1000 - doctorado.ecologia@umayor.cl**

Cumplíndose las formalidades establecidas en el Contrato de Prestación de Servicios Educativos, Universidad Mayor se reserva el derecho a suspender o postergar indefinidamente el inicio de sus programas, de no poder alcanzar el número mínimo de participantes que el programa requiera. Del mismo modo, y con sujeción a las formalidades, se reserva el derecho de hacer ajustes en el plan de estudios o en la nómina de académicos.

**UMAYOR.CL - 600 328 1000**



Universidad Acreditada  
5 años  
Gestión Institucional, Docencia de Pregrado  
Vinculación con el Medio



[www.msche.org/institution/9172/](http://www.msche.org/institution/9172/)