



Facultad de Ciencias

Universidad Católica de la Santísima Concepción



Facultad de Ciencias

Universidad Católica de la Santísima Concepción



Descripción del Programa

Es un postgrado académico que aporta a la formación de investigadores competentes en el estudio, comprensión y uso sustentable de la Biodiversidad, con énfasis en ambientes costeros, considerando hábitats terrestres, acuáticos y marinos así como sus interfases. En este contexto, el programa entrega herramientas metodológicas y tecnológicas que permiten al graduado explorar nuevos usos de los componentes de la Biodiversidad o de productos derivados a partir de ellos, utilizando procesos químicos y biológicos.

El programa otorga al estudiante el grado intermedio de Magíster en Ciencias con mención en Biodiversidad y Biorecursos, que se confiere al aprobar el Examen de Candidatura.

Objetivo General

Formar investigadores de excelencia con conocimiento teórico y práctico avanzado que aporte a la comprensión, protección y uso sustentable de la biodiversidad, los biorecursos y sus ambientes, con énfasis en sistemas costeros, en un contexto integrador y fundada en principios éticos institucionales que consideran el respeto a la persona humana y la naturaleza.

Más información:

Dr. Antonio Brante

Jefe de Programa

abrante@ucsc.cl

+56 41 234 5642

<http://doctoradoenciencias.ucsc.cl/>

<http://ciencias.ucsc.cl/postgrados/>



Doctorado en Ciencias

Mención

Biodiversidad y Biorecursos



Perfil del Postulante

Debe ser titulado, licenciado o magíster en las áreas de biología, química, ingeniería, biotecnología, bioquímica, ciencias ambientales, ciencias de la tierra o ciencias agronómicas, con conocimientos teóricos y aplicados, con capacidad de abstracción y reflexión crítica, las cuales le permitirán actuar de manera creativa ante preguntas o problemas en el ámbito de la biodiversidad y biorecursos.

Perfil del Graduado

El Doctor en Ciencias con mención en Biodiversidad y Biorecursos es un investigador capaz de desarrollar investigación básica y aplicada, liderar proyectos y generar publicaciones, tendientes a aportar a la comprensión, protección y/o uso sustentable de la biodiversidad, con énfasis en ambientes costeros, y sus interfaces, con una mirada integradora, y fundada en principios éticos institucionales que consideran el respeto a la persona humana y la naturaleza.

Posee una fuerte formación teórica en el estudio de los diferentes niveles de complejidad que comprende la biodiversidad, así como en el uso de herramientas metodológicas y tecnológicas que le permiten explorar nuevos usos de los biorecursos, utilizando procesos químicos y biológicos. La integración de ambas aproximaciones dotan al graduado con las herramientas necesarias para generar valor agregado a partir de la biodiversidad, en un contexto ecológico y evolutivo explícito, de modo de asegurar una mirada sustentable de mediano y largo plazo de los recursos naturales.

Podrá insertarse en instituciones académicas para realizar investigación científica autónoma, docencia de pre y postgrado, así como para desempeñarse profesionalmente en entidades públicas y privadas a nivel nacional como internacional.



Líneas de Investigación

El programa declara dos líneas de investigación con énfasis en ambientes costeros (marinos, terrestres y acuáticos, y sus interfaces):

1. Biodiversidad: se orienta al estudio y entendimiento de la biodiversidad y sus componentes, los factores naturales y antrópicos que los afectan, y los beneficios que proveen a la sociedad. Su estudio se aborda considerando todos los niveles organizacionales desde genético hasta ecosistémico. Esta línea incluye las áreas de genética, evolución, ecología y medio ambiente.

2. Biorecursos: se orienta al estudio y desarrollo de transformaciones o procesos químicos y biológicos que generen valor agregado en recursos biológicos o biogénicos y que favorezcan su uso sustentable. Esta línea incluye las áreas de bioremediación, manejo y conservación de recursos biológicos, e identificación y caracterización de bioproductos.

Financiamiento

El Programa dispone de becas de arancel y manutención que son asignadas en función de los méritos académicos de los postulantes.



Plan de estudio

Semestre	Plan de estudio			
I	Fundamentos y métodos en biodiversidad	Fundamentos y métodos en biorecursos	Epistemología y Bioética	Seminario de Investigación I
II	Integración: investigación multi e interdisciplinaria de la biodiversidad y biorecursos	Curso Optativo I	Curso Optativo II	Seminario de Investigación II
III	Proyecto de Tesis	Curso Optativo III	Examen de Candidatura (Hito 1)	Grado Intermedio
IV	Tesis I			Magíster en Ciencias Mención Biodiversidad y Biorecursos
V	Tesis II	Seguimiento Tesis I (Hito 2)		
VI	Tesis III			
VII	Tesis IV	Seguimiento Tesis II (Hito 3)		
VIII	Tesis V	Examen de Grado Doctoral (Hito 4)		

* Expositor de primer autor en al menos 1 congreso de su especialidad.

* 2 publicaciones WOS enviadas como primer autor, con al menos una de ellas aceptada y una de ellas en idioma inglés.

