

**RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN DE
POSTGRADO N° 909: MAGÍSTER EN
CIENCIAS BIOLÓGICAS MENCIÓN
ECOLOGÍA DE ZONAS ÁRIDAS,
UNIVERSIDAD DE LA SERENA.**

Santiago, 18 de mayo de 2017.

La Comisión Nacional de Acreditación, en Sesión Ordinaria N° 1098 de 26 de abril de 2017, acordó lo siguiente:

VISTOS:

- Lo dispuesto en la Ley 20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, especialmente sus artículos 8° letra c) y 46°;
- La Resolución Exenta DJ N° 10-4, que aprueba Reglamento que fija el Procedimiento para el Desarrollo de los Procesos de Acreditación de los Programas de Postgrado, publicado en el Diario Oficial el 24 de octubre de 2014;
- La Resolución Exenta DJ N° 006-4, que Aprueba Criterios para la Acreditación de Programas de Postgrado, de 24 de abril de 2013.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Universidad de La Serena sometió voluntariamente su Programa de Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología de Zonas Áridas (en adelante, indistintamente, la Universidad y el Programa) al proceso de acreditación de programas de postgrado, bajo la modalidad de evaluación por Comité de Área, desarrollado por la Comisión Nacional de Acreditación.
2. Que, la Universidad mencionada presentó los antecedentes correspondientes al Programa, de acuerdo a las pautas de la Comisión.
3. Que, el Comité de Área de Ciencias Biológicas recomendó pares evaluadores externos, los que fueron sometidos a la consideración de la Institución.

4. Que, el evaluador designado efectuó una visita al Programa con fecha 13 de diciembre de 2016, previo acuerdo con éste, emitiendo el informe de ella. Dicho informe tuvo como parámetro de evaluación los criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y los propósitos declarados por el mismo Programa. El informe fue remitido a la Universidad para sus observaciones.
5. Que, con fecha 14 de marzo de 2017, la Universidad remitió a la Comisión sus observaciones respecto del informe mencionado en el punto precedente.
6. Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó la documentación anteriormente señalada en su sesión N° 1098 de fecha 26 de abril de 2017, a la cual asistió un miembro del Comité de Área de Ciencias Biológicas, quien, en representación de dicho Comité, efectuó una exposición oral de los antecedentes generados en el proceso y respondió consultas de los comisionados referidas a dichos antecedentes.

Y, TENIENDO PRESENTE:

7. Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que el Programa de Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología de Zonas Áridas impartido por la Universidad de La Serena presenta fortalezas y debilidades, las que se sintetizan a continuación:

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

La denominación del Programa da cuenta de los conocimientos y competencias que se espera adquieran los estudiantes.

El Magíster declara siete líneas de investigación, a saber: Biología de la Conservación; Ecofisiología; Ecología de Comunidades; Ecología de Poblaciones; Ecología Evolutiva; Genética Molecular; y, Paleoecología con Énfasis en Ecosistemas Áridos. Estas líneas son consistentes con la temática y nivel del Programa.

CONTEXTO INSTITUCIONAL

Entorno Institucional

El Magíster se desarrolla en una institución de educación superior que cuenta con políticas, recursos y mecanismos que garantizan el adecuado desarrollo de los programas de postgrado, tanto a nivel académico como a nivel administrativo.

El Programa es pertinente con el contexto académico de la Universidad, de la Facultad de Ciencias y el Departamento de Biología, unidad académica que lo acoge. La

Universidad de La Serena tiene reconocida trayectoria en investigación de zonas áridas, además de su oportuna ubicación geográfica.

Sistema de Organización Interna

La gestión interna del Programa está a cargo de un Director y un Comité Académico, cuyas funciones y atribuciones están establecidas en el reglamento de postgrado de la Institución. Todos sus integrantes cuentan con las competencias y calificaciones necesarias para la coordinación de un programa de esta naturaleza.

CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS

Carácter, objetivos y perfil de egreso

El Programa declara un carácter académico.

Su objetivo principal hace referencia a formar profesionales y académicos de alto nivel con sólidos conocimientos de los ecosistemas de zonas áridas

El perfil de graduación alude a la capacidad de los graduados de realizar investigación y actuar como especialistas en áreas de manejo y gestión de zonas áridas, reafirmando la posibilidad que se dediquen a la academia o, se desempeñen en servicios públicos y la empresa privada.

El carácter, los objetivos y el perfil de egreso son congruentes entre sí.

Requisitos de admisión y proceso de selección

Los requisitos de admisión y el proceso de selección se encuentran definidos, formalizados y son pertinentes a un programa de este nivel. El proceso de selección incluye la ponderación explícita de antecedentes y un examen de admisión obligatorio.

En relación a la demanda del Magíster, en el período 2013-2016 postuló un total de cuarenta y siete estudiantes, de los cuales treinta y uno fueron aceptados y, de éstos, veintiocho formalizaron su matrícula, lo que corresponde a una tasa de aceptación de un 66%.

La demanda durante el período ya indicado se compone mayoritariamente de Profesores de Estado en Biología y Ciencias Naturales (32,1%) y en Pedagogía en Educación Media en Ciencias Naturales y Biología (25%), Ingenieros Agrónomos (17,9%) y otras disciplinas, tales como Medicina Veterinaria, Geografía (14,3%). En cuanto al origen institucional de los estudiantes: trece provienen de la Universidad de La Serena (46,4%), nueve de otras universidades nacionales (32,1%) y seis de instituciones extranjeras (21,4%). El 50% de los estudiantes ingresados en los últimos 5 años provienen de la región de Coquimbo.

Estructura del programa y plan de estudios

La estructura curricular está organizada en cuatro semestres (2 años), con una carga total de 120 créditos SCT, equivalentes a 3.240 horas.

El plan de estudios del Magíster fue modificado en el año 2016 y entró en vigencia en el año 2017. Actualmente corresponde a: un mínimo de 48 créditos SCT en actividades obligatorias -cursos de formación general, cursos de mención, proyecto de tesis-, un mínimo de 8 créditos SCT en cursos electivos de complementación y 60 créditos SCT de tesis.

Los cursos son pertinentes y actualizados, tanto en contenido como en bibliografía. En la acreditación anterior se observó que solamente existía un curso obligatorio de la especialidad -Ecosistemas Áridos-, en el actual proceso, se constata la incorporación de uno más -Conservación y Manejo de Biodiversidad-. No obstante, este último es uno de los tres cursos de formación general ofrecidos, de los cuales los estudiantes deben elegir dos.

Tanto los mecanismos de evaluación como la metodología de enseñanza-aprendizaje empleados en las diferentes asignaturas, son adecuados para un programa de este nivel.

La actividad de graduación se encuentra debidamente normada. El creditaje asignado a la tesis corresponde al 50% del plan de estudios. A pesar de no ser un requisito de graduación, el 34,5% de las tesis aprobadas en el período 2012-2016 produjeron una o más publicaciones ISI.

Los temas de las tesis son pertinentes a las líneas de investigación declaradas por el Programa.

Existe coherencia entre la estructura curricular y el carácter, los objetivos y el perfil de egreso del Magíster.

Progresión de estudiantes y evaluación de resultados

La tasa de graduación de las cohortes habilitadas del período 2007-2014 es de un 77,5% (treinta y un graduados de cuarenta habilitados).

Se observan mejoras en el tiempo de permanencia respecto del proceso de acreditación anterior. No obstante, los veintinueve graduados del último quinquenio (2012-2016) tienen un tiempo de permanencia promedio de 3,5 años, superando la duración teórica definida por el Programa. Sólo cinco estudiantes (17,2%) lograron graduarse en el tiempo teórico de dos años.

La tasa de deserción para el período 2007-2016 es de un 15,7% (ocho estudiantes de cincuenta y un ingresados).

CUERPO ACADÉMICO

Características Generales

El cuerpo académico está integrado por veinticinco profesores permanentes, once pertenecen al Claustro y catorce son Colaboradores.

Todos los académicos del Claustro cuentan con una dedicación de jornada completa a la Institución y con el grado de doctor.

Sobre la dedicación al Programa, los académicos del Claustro, en su conjunto, destinan semanalmente un total de ochenta y un horas en tres ámbitos: gestión, docencia e investigación.

Trayectoria, productividad y sustentabilidad

El análisis de la productividad científica indica que, entre 2011 y 2015, el Claustro cuenta en promedio con 3,6 publicaciones ISI, por académico por año, además de 1,18 proyectos Fondecyt adjudicados como investigador responsable por académico en el período.

Los once académicos habilitados para dirigir tesis demuestran una contribución científica y académica, corroborada a través de la orientación de productividad definida por el Comité de Ciencias Biológicas: 5 publicaciones ISI por académico en los últimos 5 años y 1 proyecto de investigación adjudicado en calidad de investigador responsable o co-investigador (Fondecyt, Fondef o proyectos concursables definidos por el Comité) en los últimos 5 años.

La mayoría de las líneas de investigación del Magíster se encuentran sustentadas, al menos, por dos miembros del Claustro. La excepción son las líneas de "Genética Molecular" y "Paleoecología con Énfasis en Ecosistemas Áridos", que se encuentran sustentadas por un miembro del claustro cada una. La baja cantidad de miembros del claustro en la línea de Paleoecología, se justifica por la baja presencia de especialistas en el área a nivel nacional.

Existe un desbalance en la distribución de las direcciones de tesis entre miembros del Claustro. De las veintinueve tesis defendidas en el período 2012-2016, once fueron dirigidas por un miembro del claustro (algunas en codirección); seis de las catorce tesis en curso son guiadas por el mismo académico.

Definiciones reglamentarias

Las normativas de contratación de académicos están formalizadas y son pertinentes con el nivel del Programa.

RECURSOS DE APOYO

Apoyo Institucional e Infraestructura

El Programa dispone de infraestructura, equipamiento y recursos bibliográficos, adecuados para la ejecución del mismo en el marco del cumplimiento de sus objetivos. Los estudiantes tienen acceso a revistas de corriente principal, libros, colecciones electrónicas, además de recursos tecnológicos adecuados para el cumplimiento de los objetivos del Magíster.

Las ayudas estudiantiles son pertinentes, y se expresan en becas de arancel y manutención, apoyo para pasantías y asistencias a congresos, provenientes de recursos de la Institución.

Vinculación con el medio

La política de vinculación de la Universidad considera tareas de interacción con instituciones públicas y privadas. Varios académicos del Magíster participan en consultorías y asistencias técnicas variadas a empresas privadas y servicios públicos, tales como el Ministerio del Medio Ambiente y de Agricultura.

La internacionalización del Programa sólo se evidencia en la presencia de estudiantes extranjeros (6 de 28 estudiantes ingresados en los últimos 5 años).

CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

El Magíster propone un Plan de Desarrollo adecuado con plazos, metas, indicadores, responsables y recursos asociados. Presenta treinta y dos acciones con un 50% de cumplimiento a la fecha de la visita.

Respecto al proceso de acreditación anterior, el Programa logró avances en los siguientes puntos: los requisitos de admisión están establecidos y poseen una ponderación explícita, además se cuenta con un examen de admisión obligatorio; se renovó el plan de estudios, el cual entró en vigencia en el año 2017, con el fin de resguardar la consistencia con los objetivos y el perfil de egreso y mejorar los tiempos de permanencia (debido a la reciente implementación de esta medida no es posible evaluar su impacto a cabalidad en el presente proceso); aumentó la tasa de graduación. No obstante, aún se perciben debilidades como: los elevados tiempos de permanencia (el Magíster ha implementado acciones para seguir reduciendo estos tiempos, tales como adelantar la presentación del proyecto de tesis al final del primer año, reuniones mensuales del Comité Académico con revisión de todos los casos, e implementación de avances de tesis anuales con fecha fija, entre otros); y la existencia de un solo curso obligatorio de especialidad (el nuevo curso agregado es uno de los tres cursos de formación general ofrecidos, de los cuales los estudiantes deben elegir dos).

CONCLUSIONES

De acuerdo a lo anterior y, tras ponderar todos los antecedentes generados en el proceso de acreditación, en lo fundamental la Comisión ha arribado a las siguientes conclusiones:

- Existe coherencia entre el carácter, el objetivo, el perfil de egreso y las líneas de investigación declaradas por el Programa.
- La tasa de graduación ha aumentado, de un 50% (cohortes 2004-2011) en el proceso de acreditación anterior a un 77,5% (cohortes 2007-2014).
- Si bien, se observan mejoras en el tiempo de permanencia de los graduados respecto del proceso de acreditación anterior, éste sigue siendo elevado (3,5 años en promedio, graduados período 2012-2016).
- Todos los académicos habilitados para dirigir tesis satisfacen la orientación de productividad definida por el Comité de Área de Ciencias Biológicas. Lo anterior, implica que estos académicos demuestran poseer líneas de trabajo especializadas que los habilitan como guías de tesis y, que da cuenta de una trayectoria académica de relevancia y pertinente al ámbito disciplinario en que se desarrolla el Programa.
La línea de investigación "Genética Molecular" cuenta con un sólo miembro del claustro, lo que pone en riesgo su sustentabilidad.
- Existe un desbalance en la distribución de las direcciones de tesis entre los miembros del Claustro.
- La capacidad de autorregulación del Programa le ha permitido subsanar algunas de las falencias observadas en la acreditación anterior: mejoras en los requisitos de admisión y proceso de selección, aumento de la tasa de graduación, renovación del plan de estudios. No obstante, persisten debilidades, tales como: elevados tiempos de permanencia, existencia de solamente un curso de la especialidad efectivamente obligatorio.

La Comisión Nacional de Acreditación RESUELVE:

8. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología de Zonas Áridas, impartido por la Universidad de La Serena, cumple en los términos establecidos en esta Resolución con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.

9. Que, conforme al marco legal vigente, se acredita el Programa de Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología de Zonas Áridas, impartido por la Universidad de La Serena por un plazo de 4 años, período que culmina el 26 de abril 2021.
10. Que, transcurrido el plazo señalado, el Programa de Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología de Zonas Áridas, impartido por la Universidad de La Serena, podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones planteadas por esta Comisión.
11. El Programa podrá interponer un recurso de reposición del juicio de acreditación ante la Comisión, para lo cual deberá proceder de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 20.129, la Ley N° 19.880 y la Circular N°21, de fecha noviembre de 2013.
12. Que, durante la vigencia de la acreditación, el Programa deberá informar a la CNA acerca de los cambios sustantivos que se produzcan, tales como: modificaciones en la denominación y en su definición, la apertura de menciones, el desarrollo de nuevas modalidades de enseñanza, cambios en los responsables de dictar el Programa, convenios con otras instituciones.
13. Que, la Institución deberá dar cumplimiento a las normas sobre difusión del resultado de la acreditación, contempladas en la Circular N° 19, de junio 2013.
14. Que, en el caso que la Institución desee difundir y publicitar la Resolución de Acreditación de la CNA, deberá hacerlo mediante la publicación íntegra de la misma.




Gonzalo Muga Naredo
Presidente

Comisión Nacional de Acreditación




Paula Beale Sepúlveda
Secretaria Ejecutiva
Comisión Nacional de Acreditación

cf