

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1259 DE
ACREDITACIÓN DE POSTGRADO:
DOCTORADO EN ACUICULTURA,
PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE VALPARAÍSO,
UNIVERSIDAD DE CHILE Y
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL
NORTE.**

Santiago, 31 de julio de 2020.

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley 20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, y sus modificaciones; y, en la Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de la Administración del Estado.
2. Las Resoluciones Exentas de esta Comisión DJ N°016-4, de 20 de diciembre de 2016, y su modificación aprobada por Resolución Exenta DJ N°002-4, de 7 de febrero de 2018; DJ N°006-4, de 24 de abril de 2013, y su modificación aprobada por Resolución Exenta DJ N°012-4, de 14 de julio de 2016; la Resolución Exenta DJ N°029-4, de 2 de agosto de 2019; la Resolución Exenta AP N°080-2019, de 10 de junio de 2019, que aprueba inicio del proceso de acreditación del programa de Doctorado en Acuicultura impartido en conjunto por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad de Chile y la Universidad Católica del Norte; Convenio de acreditación del Programa, de 26 de junio de 2019, suscrito entre la CNA y las Universidades mencionadas; acuerdo N°2876, adoptado en sesión ordinaria N°1514, de fecha 05 de diciembre de 2019 y los antecedentes que le sirven de fundamento; y la Resolución N°1600 de 2008, de la Contraloría General de la República, modificada por la Resolución N°10, de 2017.



CONSIDERANDO:

1. Que, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en conjunto con la Universidad de Chile y la Universidad Católica del Norte presentaron su Programa de Doctorado en Acuicultura 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, las Universidades proporcionaron los antecedentes correspondientes al Programa, de acuerdo a las pautas de la Comisión.
3. Que, el Comité de Área de Ciencias del Mar recomendó dos pares evaluadores externos, que fueron sometidos a la consideración de la Institución.
4. Que, en esta etapa de evaluación externa, se realizó una visita el 10 y 11 de septiembre de 2019, generándose un informe de evaluación en base a los criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y los propósitos declarados por el mismo Programa, que posteriormente fue enviado a la Universidad para su revisión y eventuales observaciones.
5. Que, con fecha 11 de noviembre de 2019, la Universidad remitió a la Comisión sus observaciones respecto del informe de evaluación mencionado en el punto precedente.
6. Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó la documentación anteriormente señalada en su sesión N°1514 de fecha 05 de diciembre de 2019, a la cual asistió un miembro del Comité de Área de Ciencias del Mar, 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.
7. Que, del proceso evaluativo llevado a cabo se desprende que el Programa de Doctorado en Acuicultura impartido en conjunto por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad de Chile y la Universidad Católica del Norte, presenta fortalezas y debilidades, las que se sintetizan a continuación:



DEFINICIÓN CONCEPTUAL

El Programa, de acuerdo a su declaración, está orientado a formar investigadores en el área de la acuicultura, desde una mirada aplicada. Su denominación da cuenta de las habilidades y competencias que obtienen los graduados.

El Doctorado declara cuatro líneas de investigación: Genética y Biotecnología aplicada a la Acuicultura, Fisiología y Nutrición aplicada a la Acuicultura; Patología e Inmunología aplicada a la Acuicultura; y Sostenibilidad de la Acuicultura.

CONTEXTO INSTITUCIONAL

Entorno Institucional

El Programa se desarrolla al interior de tres instituciones de educación superior que poseen políticas, recursos y mecanismos que permiten el desarrollo de los programas, tanto a nivel académico como administrativo.

Desde de sus inicios el Doctorado se define como un proyecto cooperativo e interregional, que busca integrar las capacidades investigativas de tres casas de estudios con trayectoria en la investigación de la acuicultura. Este compromiso se formalizó el año 2003 a través de la firma de un convenio de colaboración, donde se define crear el grado de doctor en cada una de las casas de estudio de acuerdo con su ordenamiento interno, compartiendo lineamientos comunes como: misión, visión, objetivos, y competencias del perfil de egreso. En marzo del 2019, se firman un nuevo convenio que busca avanzar hacia un doctorado conjunto impartido por las tres casas de estudios.

Las tres instituciones poseen reglamentos generales que regulan el área de postgrado. El Programa no cuenta con un Reglamento interno sancionado por las tres universidades.

El Programa es pertinente con el contexto académico de todas las instituciones participantes, cuyo propósito es fortalecer la formación de capital humano avanzado y la generación de conocimiento aplicado, en un área relevante a nivel nacional e internacional.



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

A nivel organizacional, el Doctorado está adscrito en la Universidad de Chile a la Facultad de Ciencias Agronómicas, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias y al Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos; en la Universidad Católica del Norte se adscribe a la Facultad de Ciencias del Mar y; en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso participan las Facultades de Ciencias y Ciencias del Mar y Geografía.

Sistema de Organización Interna

Existe un Comité Académico responsable de la gestión, administración y funcionamiento de éste. Está integrado por dos representantes titulares y un suplente de cada una de las casas de estudios. Todos los integrantes del Comité son parte del Claustro del Programa. La presidencia del Comité es rotativa entre las instituciones participantes.

Las funciones y atribuciones del Comité no se encuentran formalizadas.

CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS

Carácter, objetivos y perfil de egreso

El Programa se define con carácter científico. Tanto el carácter, los objetivos como el perfil de egreso poseen congruencia acorde a un programa de este nivel.

Requisitos de admisión y proceso de selección

Los requisitos de admisión y el proceso de selección se encuentran definidos y formalizados en los reglamentos internos de cada casa de estudios, y son de conocimiento público.

En relación a la demanda, en el período 2015-2019, hubo un total de noventa y cinco postulantes. De ellos, setenta y ocho fueron admitidos, con una tasa de aceptación para el período indicado de un 82%. De los aceptados, cincuenta formalizaron su matrícula en el Programa.



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

La procedencia disciplinar, en igual período, corresponde a: quince (30%) Biólogos Marinos; diez (20%) Médicos Veterinarios; siete (14%) Ingenieros en Acuicultura. Los dieciocho (36%) matriculados restantes proviene de carreras o licenciaturas afines como: agronomía; licenciatura en ciencias, ingeniería en biotecnología molecular, ingeniería pesquera, entre otros.

El origen institucional de los estudiantes en los últimos cinco años corresponde a: un 40% estudiantes de universidades internacionales y el 60% de universidades nacionales.

Estructura del programa y plan de estudios

El Programa ha declarado la implementación de un nuevo plan de estudios que entrará en vigencia una vez que el nuevo Reglamento esté sancionado.

La estructura curricular vigente, que data del año 2005, está organizada en ocho semestres (cuatro años), con un total de 5.994 horas directas e indirectas, en un régimen presencial, de jornada diurna y dedicación completa. Dentro de los antecedentes presentados, el Programa no especifica cuanto es el mínimo de horas semanales que debe dedicar el estudiante, considerando que, en los hechos, algunos de sus estudiantes tienen compromisos laborales.

Los contenidos de las asignaturas conducen a la adquisición de conocimientos y habilidades requeridas para este nivel de formación. Sin embargo, dentro del proceso de evaluación externa se constató que en la organización de los tres cursos obligatorios existe diferencias en cuanto a los contenidos, nivel de profundización y calidad docente. La bibliografía obligatoria y de referencia de los programas de cursos no se encuentra actualizada.

La metodología de enseñanza-aprendizaje empleada en las diferentes asignaturas se sitúan en la discusión de contenidos teóricos, lectura de artículos científicos, cuyo propósito es el análisis y reflexión crítica de los supuestos teóricos, interpretación de resultados, además del trabajo individual y grupal que deben desarrollar los estudiantes en su proceso formativo. No existen mecanismos de evaluación de los cursos claros y sistemáticos.



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

La actividad de graduación está definida acorde al reglamento institucional de postgrado de cada Universidad. Se contempla el desarrollo de una tesis, la cual deberá ser un aporte al conocimiento y reflejar la capacidad de investigación independiente del candidato a doctor. El grado de doctor no es entregado por las tres casas de estudios, pero el nuevo convenio busca abordar este aspecto.

Para la obtención del grado, el estudiante no debe presentar artículos científicos, lo que no es coherente con la segunda competencia del perfil de egreso.

Los temas de las tesis son pertinentes a las líneas de investigación que declara el Programa.

Progresión de estudiantes y evaluación de resultados

La tasa de graduación de las cohortes habilitadas del período 2010-2015 es de un 63% (veintinueve graduados de cuarenta y seis habilitados). El indicador de graduación en el proceso de acreditación del año 2013 fue de un 58% (2005-2009).

El tiempo de permanencia de los veinticinco graduados en los últimos cinco años (2015- 2019) es de 5,1 años. Sólo dos estudiantes lograron graduarse en el tiempo teórico declarado por el propio Programa.

La tasa de deserción para el período 2010-2019 es de un 15% (trece eliminados y/o retirados de ochenta y ocho matriculados).

El Programa no cuenta con mecanismos efectivos de seguimiento académico de los estudiantes, posterior a la aprobación de su proyecto de tesis. El nuevo plan de estudios busca abordar este aspecto.

Finalmente, el seguimiento laboral de los graduados evidencia que el 84% de los graduados se encuentran trabajando en el ámbito académico y un 16% está en la industria o en servicios públicos.

CUERPO ACADÉMICO



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadorodedocumento.aspx>

Características Generales

El cuerpo académico está integrado por treinta y tres profesores permanentes, de los cuales dieciocho pertenecen al Claustro y quince son Colaboradores. El Programa declara la participación de diez profesores Visitantes.

Del grupo de académicos del Claustro, diecisiete cuentan con grado de doctor en diferentes áreas vinculadas a la temática del Programa. Un académico posee la formación de especialista en endocrinología reproductiva.

De los dieciocho académicos del Claustro, dieciséis cuentan con jornada completa a su respectiva Institución y destinan semanalmente, en conjunto, un total de doscientas siete horas en tres ámbitos: gestión, docencia e investigación.

Trayectoria, productividad y sustentabilidad

El análisis de la productividad científica indica que el Claustro cuenta con 2,7 publicaciones ISI por académico, por año, en promedio, y; 2,6 proyectos Fondecyt, en promedio, en calidad de investigador responsable para el periodo 2014-2018.

De los dieciocho académicos habilitados para dirigir tesis, diecisiete demuestran una contribución científica y académica, corroborada a través de la orientación de productividad definida por el Comité de Área de Ciencias del Mar y por el Comité de Área de Ingeniería y Ciencias de la Tierra.

La distribución de los tutores de tesis mejoró a partir del último proceso de acreditación.

Las líneas de investigación del Doctorado se encuentran sustentadas por más de dos integrantes del Claustro cada una.

Definiciones reglamentarias

Existen mecanismos y procedimientos formales en cada una de las instituciones para la selección y contratación de los académicos en las diferentes categorías.



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

RECURSOS DE APOYO

Apoyo Institucional e Infraestructura

El Programa dispone de infraestructura, equipamiento y recursos bibliográficos, tanto de uso exclusivo como compartido. Los estudiantes tienen acceso a revistas de corriente principal, libros, colecciones electrónicas, además de recursos tecnológicos de todas las casas de estudios.

Las ayudas estudiantiles se expresan en becas de arancel, manutención y apoyo para la participación en congresos, seminarios, coloquios. Cada uno de estos beneficios se circunscriben a las políticas institucionales de cada universidad. Aún se evidencia dentro del proceso de evaluación externa, que existen asimetrías en los montos de los distintos beneficios, dependiendo de la sede en la que se encuentre adscrito el estudiante.

Vinculación con el medio

Todas las instituciones cuentan con mecanismos de vinculación externa tanto a nivel nacional como internacional, lo que se evidencia en el número de convenios marco que cada una posee. El Doctorado no cuenta con convenios propios, pero sí gestiona y articula los convenios marco que posee cada universidad, para apoyar y fortalecer el intercambio de académicos y estudiantes, y la participación de profesores visitantes. Se evidencia una sólida red de colaboraciones con centros de investigación que han permitido apoyar la formación de los futuros doctores.

Finalmente, respecto a la vinculación con el sector productivo, se destaca el desarrollo de patentes de los académicos y estudiantes al interior del Doctorado. Además, el Claustro ha logrado concretar la adjudicación de proyectos aplicados, que se desarrollan junto con empresas o servicios públicos como CORFO o INNOVA-Corfo, lo que ha favorecido la ejecución de tesis y patentes de estudiantes.



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadorodedocumento.aspx>

CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

El Doctorado declara un Plan de Desarrollo con plazos, metas, indicadores, responsables y recursos asociados. Se definen acciones en base a las fortalezas y debilidades que fueron identificadas dentro del proceso de autoevaluación.

Sobre el proceso de acreditación anterior, el Programa superó el desequilibrio que se visualizaba en la sustentabilidad de las líneas de investigación. Se visualizan avances en el aumento de la productividad científica de Claustro y la incorporación de la certificación del idioma inglés al momento de la postulación.

No obstante, aún se perciben debilidades como: los elevados tiempos de permanencia de los estudiantes, la baja tasa de graduación y la brecha entre la tasa de aceptación y la matrícula final.

El proceso de autoevaluación fue sistemático, pero no participativo. Las acciones para dar cuenta de los avances alcanzados desde la acreditación anterior y el cumplimiento del Plan de Desarrollo se circunscriben al último año antes de la expiración de la acreditación. Considerando los años de trayectoria del Programa, llama la atención que aún el Programa no cuente con un Reglamento Interno Común que logre articular mecanismos de gestión transversales para cada casa de estudios.

CONCLUSIONES

La Comisión evaluó el nivel de cumplimiento de todos los criterios, pero su decisión de acreditación -adoptada por la mayoría de sus miembros- se basó, fundamentalmente, en lo que se pasa a mencionar:

1. El Programa cuenta con una trayectoria de quince años de funcionamiento ininterrumpido del año 2005, pese a lo cual la autorregulación no opera de manera oportuna. Así, el convenio y reglamento que se espera supere algunas debilidades -estructura curricular, grado conjunto, examen de calificación) no se encuentra sancionado.



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

2. Los claustros no exhiben productividad equilibrada respecto a cada universidad que imparte el Programa.
3. La tasa de graduación es baja y los tiempos de permanencia superan la duración teórica del plan de estudio.

RESUELVO:

ARTÍCULO PRIMERO: La Comisión Nacional de Acreditación, acuerda:

1. Que, analizada la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Doctorado en Acuicultura impartido en conjunto por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Chile, y la Universidad Católica del Norte, cumple, en los términos señalados en esta resolución, con los criterios de evaluación definidos para su acreditación.
2. Que, conforme al marco legal vigente, se acredita el Programa de Doctorado en Acuicultura impartido en conjunto por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad de Chile y la Universidad Católica del Norte, por un período de 5 años, que culmina el 05 de diciembre de 2024.
3. Que, transcurrido el plazo señalado, el Programa podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones planteadas por esta Comisión.
4. 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°28, de octubre de 2019.
5. Que, durante la vigencia de la acreditación, el Programa deberá informar a la CNA acerca de los cambios sustantivos que se produzcan, tales como:



**Comisión Nacional de
Acreditación**
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

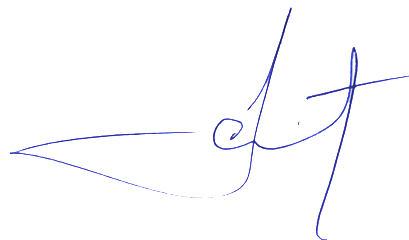
Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

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.

6. Que, acorde a lo dispuesto en el artículo 48 de la ley N°20.129, el Programa deberá incorporar a su publicidad información que dé cuenta del resultado del proceso de acreditación, de acuerdo a las instrucciones impartidas por la CNA para tal efecto.
7. 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.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notifíquese el presente acto administrativo a la Institución que imparte el Programa.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y PUBLÍQUESE



Jaime Alcalde Costadoat
Presidente (S)
Comisión Nacional de Acreditación



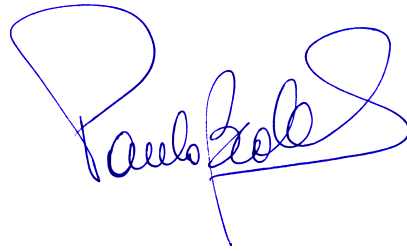
Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>



Paula Beale Sepúlveda
Secretaria Ejecutiva
Comisión Nacional de Acreditación



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Mesa Central: +562 26201101
Email: sistemas@cnachile.cl
Santa Lucía 360, Santiago – Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-000002BCF7

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web <https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>