

Resolución Exenta de Acreditación
de Pregrado N° 597: Carrera de
Pedagogía en Matemática de la
Universidad de O'Higgins.

Santiago, 04 de agosto de 2020.

En la sesión ordinaria N°1.517 de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), realizada con fecha 5 de diciembre de 2019, la Comisión acordó lo siguiente:

I. VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley 20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, en sus artículos 27 bis, ter, quater y sexies; la resolución exenta DJ 9-4, de 3 de agosto de 2015, que aprueba los Criterios de Evaluación para la Acreditación de Carreras Profesionales, Carreras Profesionales con Licenciatura y Programas de Licenciatura, publicado en el Diario Oficial el 14 de agosto de 2015; el artículo 9 letra d) de la Ley 20.129 y el acuerdo interno N°417 de la CNA, adoptado en la sesión extraordinaria N°963 del 6 de abril de 2016, mediante el cual se acuerda la conformación de cuatro Comités de Área que asesoren a la Comisión en el análisis de la información presentada en los procesos de acreditación de carreras de Pedagogías; y la resolución exenta DJ 13-4, de 24 de noviembre de 2016, que aprueba el Reglamento que fija el Procedimiento para el Desarrollo de los Procesos de Acreditación de Carreras Profesionales y Técnicas de Nivel Superior y Programas de Pregrado.

II. CONSIDERANDO:

- 1 Que, la Institución presentó, con fecha 24 de mayo de 2019, ante la Comisión Nacional de Acreditación el Informe de Autoevaluación de la carrera de Pedagogía en Matemática, impartida en su sede de Rancagua, en jornada diurna y en modalidad presencial y conducente al grado de



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-000002C5A7

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

Licenciado en Educación y al título de Profesor de Matemática para Enseñanza Media.

- 2 Que, mediante la resolución exenta APP N°037-19, de 27 de junio de 2019, se dio inicio al proceso de acreditación de la Carrera antes mencionada.
- 3 Que, los días 24, 25 y 26 de septiembre de 2019, la Carrera fue visitada por el Comité de Pares designado por la Comisión, con consulta a la Institución.
- 4 Que, el informe de evaluación externa fue enviado a la Institución el día 7 de noviembre de 2019, para su conocimiento y observaciones.
- 5 Que, con fecha 22 de noviembre de 2019, la Comisión recibió, de parte de la Institución, las observaciones al informe de evaluación externa mencionado previamente.
- 6 Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó la documentación anteriormente señalada en su sesión N°1.517 de fecha 5 de diciembre de 2019, a la cual asistió un miembro del Comité de Educación Media Área Ciencias, 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.

III. Y, TENIENDO PRESENTE:

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo, se desprende que la Carrera presenta fortalezas y debilidades que se pasan a explicar a continuación:

Dimensión Propósitos e Institucionalidad de la Carrera

Propósitos

La Carrera cuenta con propósitos definidos y coherentes con la misión institucional. Explicita la población estudiantil a la que se orienta y el campo ocupacional para el que prepara a sus 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-000002C5A7

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

Integridad

A nivel institucional existe reglamentación que norma deberes y derechos de sus distintos actores, sin embargo, la normativa vigente no regula ciertos aspectos del personal docente y cuerpo directivo asociados a tiempos de dedicación y participación en cuerpos colegiados. Asimismo, a nivel de Carrera, la reglamentación específica referida a las prácticas es aún transitoria.

Perfil de Egreso

El perfil de egreso es claro, explícito y consistente con el título que la Carrera otorga y con los Estándares Pedagógicos y Disciplinarios.

El perfil considera cuatro ámbitos de formación que explicitan competencias y subcompetencias, que resultan numerosas, lo que dificulta su monitoreo, considerando, además, que la Carrera aun no cuenta con mecanismos para ello.

Plan de Estudios

En general, el plan es consistente con el perfil de egreso.

Sin embargo, existen observaciones importantes a tener en cuenta. En tal sentido, los programas de asignaturas presentan un formato heterogéneo, utilizando distintas terminologías para referirse a los resultados esperados; hay programas con bibliografía referida solo a Enseñanza Básica y otros con temas de didáctica de la matemática medulares, pero sin referencia a sus autores; los programas sólo están disponibles hasta el VI semestre lo que dificulta valorar la consistencia entre perfil de egreso y el itinerario formativo propuesto; en los programas del ámbito matemático, no queda claro cómo sus contenidos contribuyen a las competencias declaradas.

No se observan asignaturas que articulen matemáticas y otras disciplinas, elemento clave en las actuales Bases Curriculares de Enseñanza Media. Tampoco hay asignaturas relativas a la Enseñanza y Aprendizaje del Cálculo o Análisis, ámbito matemático presente en el currículo de este ciclo.

Los estudiantes encuestados plantean como debilidad la escasa conexión entre lo disciplinar y lo pedagógico.



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-000002C5A7

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

Existe una línea de prácticas tempranas y progresivas con actividades variadas de creciente complejidad e innovadoras formas de evaluación, asociadas a asignaturas de reflexión sobre las prácticas.

Los requisitos para la obtención del grado y título están normados; sin embargo, para obtener el grado de licenciado no se considera la realización por parte del estudiante de un trabajo de investigación y su defensa.

Vinculación con el medio

Las actividades de vinculación con el medio se enmarcan dentro de los lineamientos institucionales dispuestos para este ámbito. La Dirección de Vinculación con el Medio establece mecanismos de comunicación con las carreras para canalizar requerimientos del ámbito escolar.

La Carrera facilita la participación de sus estudiantes en distintas actividades de vinculación; no obstante, no existen protocolos para registrar dichas actividades, como tampoco existe información de la evaluación del impacto de las mismas. Ello es refrendado por las respuestas de los académicos en la encuesta.

Dimensión Condiciones de Operación

Organización y Administración

El cuerpo directivo es suficiente y calificado para la gestión y desarrollo de la Carrera. Sin embargo, la normativa vigente no regula el tiempo asociado de los cargos directivos y participación en los organismos colegiados propios de la Carrera.

El personal administrativo debiera ser reforzado para las tareas específicas de la Carrera. Así por ejemplo, existe una secretaria para las 5 carreras de pedagogía.

Personal Docente

La Carrera cuenta con una planta académica para el 2018 de 40 docentes. De ellos, 9 tienen vinculación de jornada completa con la Institución; 4 de media jornada o superior y 27 mantienen vinculación parcial.



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-000002C5A7

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

Del total de docentes, 38% tiene el grado académico de doctor, 35% de magister y el 27% de profesional o licenciado.

El cuerpo académico es calificado, con expertos en la disciplina matemática y con vínculos con centros de relevancia nacional.

Un alto número de profesores tienen bajo número de horas de dedicación a la Carrera, sin espacio para actividades fuera de la docencia directa, lo que no asegura la supervisión del proceso de enseñanza aprendizaje y la atención y guía de los estudiantes fuera del aula.

La Carrera identifica un núcleo de alta dedicación y permanencia compuesto por 5 académicos, pertenecientes al Instituto de Ciencias de la Educación.

Infraestructura y Recursos para el Aprendizaje

La Universidad dispone de infraestructura suficiente para la realización de las actividades académicas de la Carrera.

La Carrera cuenta con convenios formalizados que aseguran el acceso de sus estudiantes a centros de práctica.

Participación y Bienestar Estudiantil

Los estudiantes de la Universidad cuentan con espacios de participación para canalizar sus inquietudes académicas, y pueden organizarse con distintas finalidades.

La Institución, a través de la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE), ofrece a los estudiantes servicios de apoyo complementarios a la docencia, accesibles y en horarios pertinentes, así como información sobre servicios, beneficios, fechas de postulación y ayudas ofrecidas por la institución, el Estado y otros organismos.

Creación e Investigación por el Cuerpo Docente

En la Institución la actividad investigadora la realizan los académicos adscritos a los institutos. A nivel de Carrera los académicos del Instituto de Ciencias de la



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-000002C5A7

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

Educación tienen una alta productividad científica, han desarrollado material docente y publicado artículos en revistas internacionales, entre otros. Se observa productividad en el ámbito de la Matemática; Educación; Aprendizaje, Cognición y Neurociencia; y Sistema Escolar.

Sin perjuicio de lo anterior, se observa que la investigación sobre la práctica docente conducente a mejorar la docencia de la Carrera en la consecución del perfil de egreso es insuficiente.

Dimensión Resultados y Capacidad de Autorregulación

Efectividad y Resultados del Proceso Formativo

La Institución dispone de un sistema de admisión que permite asegurar los requerimientos y el cumplimiento de la Ley 20.903.

La Carrera, al 2019, tiene una matrícula total de 101 estudiantes, de los cuales 49 corresponde a primer año. Se evidencia un incremento del número de ingresos en el tiempo: se matricularon 27 estudiantes en primer año en el 2017, 35 en el 2018 y 49 en el 2019.

La tasa de retención promedio de primer a segundo año, es de un 84%.

La Carrera cumple con las exigencias de la Ley 20.903, en relación con la evaluación diagnóstica que debe aplicarse a los estudiantes de primer año. Al ser una carrera sin titulados, aún no existe cohortes habilitadas para rendir la Evaluación Nacional Diagnóstica.

No se observa la existencia de un mecanismo formal de monitoreo del avance de la progresión académica de los estudiantes. Por otra parte, las acciones de nivelación se abordan de manera muy general en el informe y sus resultados y logros asociados evidencian escasa sistematización.

Autorregulación y Mejoramiento Continuo

El Informe de autoevaluación presentado es más bien descriptivo, con escaso análisis de lo acontecido en el periodo a evaluar. Este no presenta fortalezas ni



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-000002C5A7

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

debilidades del proceso y evidencia falta de prolijidad en la información entregada, como programas de asignaturas que presentan resultados de aprendizaje, competencias y subcompetencias de otra carrera; Curriculum Vitae de profesores que no han realizado clases en la carrera, entre otros aspectos.

El grado de participación de los distintos actores en el proceso de autoevaluación puede ser mejorado, así como el conocimiento del informe de autoevaluación.

El plan de mejora no profundiza en las evaluaciones diagnósticas, planes de nivelación, y seguimiento sistematizado del plan de desarrollo y plan operativo de esta. Además, carece de recursos asociados a las acciones comprometidas.

Conclusiones

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

1. Existe consistencia entre el perfil de egreso y el plan de estudio, sin perjuicio de las oportunidades de mejora, entre otras, en el monitoreo del logro de las competencias del perfil de egreso.
2. La propuesta formativa es de calidad en lo disciplinar y pedagógico, pero se encuentra en un estado inicial.
3. El cuerpo docente es de calidad, pero se encuentra poco integrado y le falta lógica de trabajo colaborativo.
4. La tasa de matrícula se observa en crecimiento.
5. Hay escasa sistematización de los resultados y logros de acciones de nivelación de los estudiantes que ingresan a la Carrera.

IV. LA COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN ACUERDA:



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-000002C5A7

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

1. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, la Comisión ha podido concluir que la carrera de Pedagogía en Matemática, impartida por la Universidad de O'Higgins, en su sede Rancagua, en jornada diurna y modalidad presencial, cumple, en los términos señalados en la presente resolución, con los criterios de evaluación definidos.
2. Que, conforme a las alternativas de juicio para una carrera sin titulados, la Comisión ha decidido acreditar la Carrera por un plazo de dos años, entre el 05 de diciembre de 2019 y el 05 de diciembre de 2021.
3. Que, la Carrera tendrá la obligación de someterse, en el caso de cambios en su oferta académica, a lo establecido en la Resolución DJ 13-4 exenta del 24 de noviembre de 2016, de la Comisión Nacional de Acreditación, que aprueba el Reglamento que Fija Procedimiento para el Desarrollo de los Procesos de Acreditación de Carreras Profesionales y Técnicas de Nivel Superior y Programas de Pregrado.
4. Que, transcurrido el plazo señalado, la Carrera deberá someterse a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones planteadas por esta Comisión.
5. Que, acorde a lo dispuesto en la letra h) del artículo 87 del D.F.L. N°2, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N°20.370, y el artículo 27 quáter de la ley N° 20.129, la Institución que imparte la Carrera podrá interponer un recurso de apelación ante el Consejo Nacional de Educación dentro del plazo de quince días hábiles, a contar de la fecha de notificación de la decisión recurrida. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad de interponer un recurso de reposición, ante la Comisión Nacional de Acreditación, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 quáter, ya citado, y en el artículo 59 de la ley N°19.880, dando cumplimiento a los requisitos de forma y fondo establecidos en la Circular N°28, de fecha 3 de octubre de 2019, de la CNA.
6. Que, acorde a lo dispuesto en el artículo 48 de la ley N° 20.129, la Carrera deberá incorporar a su publicidad información que dé cuenta del resultado



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-000002C5A7

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

del proceso de acreditación, de acuerdo a las instrucciones impartidas por la CNA para tal efecto.

7. Que, en caso que la Institución desee difundir y publicitar el acuerdo de acreditación de la CNA, deberá hacerlo mediante la publicación íntegra del presente documento.

Hernán Burdiles Allende
Presidente
Comisión Nacional de Acreditación

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-000002C5A7

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