

Resolución Exenta de Acreditación de Pregrado N°479: Licenciatura en Educación en Matemática; Pedagogía en Matemática mención Ciencias Naturales o mención en Educación en Astronomía o mención en Educación en Tecnología o mención Informática Educativa o mención en Estadística Educativa, impartida por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

Santiago, 09 de mayo de 2019.

En la sesión N°1328 de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), realizada con fecha 13 de marzo 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 03 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 06 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 agencia Akredita Q.A acreditó a la carrera de Licenciatura en Educación en Matemática; Pedagogía en Matemática, mención Ciencias Naturales, o mención en Educación en Astronomía o mención en Educación

en Tecnología o mención Informática Educativa o mención en Estadística Educativa, impartida por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, en su sede de Santiago, en jornada diurna y en modalidad presencial, por un período de cuatro años, con vigencia desde el 15 de diciembre del 2014 hasta el 15 de diciembre de 2018.

2. Que, la Institución presentó, con fecha 31 de julio de 2018, ante la Comisión Nacional de Acreditación el Informe de Autoevaluación de la carrera de Licenciatura en Educación en Matemática; Pedagogía en Matemática, mención Ciencias Naturales, o mención en Educación en Astronomía o mención en Educación en Tecnología o mención Informática Educativa o mención en Estadística Educativa, impartida por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, en la sede de Santiago, en jornada diurna; en modalidad presencial y conducente al Grado de Licenciado en Educación en Matemática y al Título de Profesor de Matemática, mención Ciencias Naturales, o mención en Educación en Astronomía o mención Educación en Tecnología o mención Informática Educativa o mención Estadística Educativa.
3. Que, mediante la resolución exenta APP N° 084-18, del 25 de septiembre de 2018, se dio inicio al proceso de acreditación de la Carrera mencionada en el numeral anterior.
4. Que, los días 27, 28 y 29 de noviembre de 2018, la Carrera fue visitada por el Comité de pares designado por la Comisión, con consulta a la Institución.
5. Que, el Informe de Evaluación Externa fue enviado a la Institución el día 28 de diciembre de 2018, para su conocimiento y observaciones.
6. Que, con fecha 10 de enero de 2019, la Comisión recibió, de parte de la Institución, las observaciones al Informe de Evaluación Externa mencionado previamente.
7. Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó la documentación anteriormente señalada en su sesión N°1328 de fecha 13 de marzo 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:

8. Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo, se desprende que el Programa presenta características, fortalezas y debilidades que se pasan a explicar a continuación:

Dimensión Propósitos e Institucionalidad de la Carrera

Propósitos

Los propósitos de la Carrera se declaran a través de objetivos de gestión articulados con los planes de desarrollo de la Institución y del Departamento, y con su propio plan de mejora. Todo ello cuenta con un sistema de monitoreo que permite a la Carrera verificar el avance en el logro de los indicadores establecidos.

Integridad

La Institución cuenta con marco normativo para todos los estamentos, así como con reglamentación específica para la Carrera. La difusión de tales normas se realiza de forma permanente a través de distintos canales.

Perfil de Egreso

El perfil de egreso responde al Modelo Educativo Institucional, a los Estándares para carreras de Pedagogía en Educación Media y enseñanza de la Matemática del Ministerio de Educación y al Marco curricular en Matemática. Sin embargo, no especifica las características propias de las menciones que ofrece la Carrera.

La Carrera no presenta mecanismos sistematizados de retroalimentación al perfil que incorpore a los empleadores, lo que es relevante pues dice relación con el futuro contexto laboral de sus estudiantes. Además, durante la visita de evaluación externa no hubo asistencia de empleadores a las reuniones solicitadas.

Plan de Estudios

El Plan de Estudios se organiza en diez semestres y se estructura en las áreas de Formación Profesional Docente, Profesional de la Especialidad y Profesional Práctica.

La Carrera identifica los requisitos para la obtención del grado y del título profesional y cuantifica el trabajo de los estudiantes mediante horas pedagógicas.

Se observa sobrecarga de asignaturas en los últimos semestres del Plan de Estudios y extensión de los tiempos de permanencia.

Si bien las menciones se relevan como una opción adicional y complementaria a la formación para los estudiantes, dada la especialidad de la Carrera no hay una relación clara con las temáticas de algunas menciones, como por ejemplo, Ciencias Naturales. Tampoco está adecuadamente definido qué desempeños laborales están asociados a la obtención de dichas menciones.

Las prácticas constituyen un eje articulador con cinco instancias que se desarrollan desde el primer semestre de manera progresiva. Hay un espacio de mejora en la articulación de las dos primeras prácticas -dependientes del Departamento de Formación Pedagógica-, y las subsiguientes, que comienzan a integrar la didáctica de la matemática. Los estudiantes manifiestan que estas primeras prácticas no se articulan con la formación profesional en la especialidad pedagógica.

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

Vinculación con el medio

La Institución tiene políticas específicas de vinculación y una Dirección a cargo de la promoción y monitoreo, con indicadores del impacto de estas actividades en las respectivas unidades académicas.

Pese a ello, el Departamento de Matemática no exhibe una vinculación formalizada y bidireccional con el medio externo que asegure la colaboración mutua. En particular, se observa una baja capacidad de relación con empleadores, lo que dificulta recibir de ellos una retroalimentación efectiva respecto del perfil de egreso, el plan de estudios y los resultados alcanzados.

Dimensión Condiciones de Operación

Organización y Administración

El Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Básicas cuenta con un Director, una Secretaria Académica y coordinadores por área de gestión (Investigación, Extensión y Vinculación con el Medio, Asuntos Estudiantiles, página Web, Aseguramiento de la Calidad, Mención, de Línea y Prácticas).

La estructura administrativa asegura la sustentabilidad de la Carrera. El presupuesto es anual y centralizado de acuerdo a las necesidades declaradas por el Departamento.

El personal administrativo declarado es adecuado para los requerimientos de la Carrera.

Personal Docente

La Carrera, al 2017, cuenta con una dotación académica de 27 docentes, de los cuales 15 son jornada completa y media jornada. Del total, el 40,7% son doctores y 55,5% tienen el grado de magister.

El núcleo de alta dedicación presentado por la Carrera es suficiente y calificado. El 86% cuenta con estudios de postgrado y tiene una dedicación que permite cumplir con las funciones y atribuciones establecidas. La totalidad de éste pertenece al Departamento de Matemática.

La Carrera cuenta con el Consejo Ampliado de Departamento de Matemática, instancia colegiada donde participan todos los académicos y cuya función es ser un órgano consultivo del Director en materias académicas, de investigación, extensión y perfeccionamiento.

Infraestructura y Recursos para el Aprendizaje

La Carrera se localiza en el sector sur del Campus Macul, ubicado en un contexto urbano que dispone de amplias áreas verdes. La infraestructura de la Carrera contempla dos edificios, del Departamento y de la Facultad de Ciencias Básicas, este último compartido con otras carreras de la Facultad. El Departamento cuenta con oficinas de profesores, de la Dirección, salas de reuniones, de clase, espacios de estudio y auditorio. El edificio dispone de una rampa de acceso universal sin embargo para acceder a los pisos superiores sólo cuentan con escaleras, pero el Campus cuenta con un Plan Estratégico de adecuación para la accesibilidad universal el cual se encuentra en desarrollo. Tienen salas de computación, una sala clínica y espacios de docencia para las menciones.

La Institución tiene un sistema integrado de Bibliotecas, que ofrece los servicios de catálogo y préstamos automatizados, sala internet, sala de prácticas tecnológicas, página web, redes sociales y talleres para usuarios.

El Departamento de Medios Educativos, estimula y facilita el uso de las tecnologías en los estudiantes y se encuentra al servicio de la comunidad universitaria.

Participación y Bienestar Estudiantil

El Departamento de Matemática cuenta con un Centro de Estudiantes que participa de la elección del Director, de la Unidad de Gestión Curricular Departamental y del Comité de Autoevaluación de la Carrera.

La Dirección de Asuntos Estudiantiles centraliza la administración tanto de las becas internas como externas y ofrece a los estudiantes y sus familias apoyo y orientación.

El subdepartamento de Salud Estudiantil provee a la comunidad universitaria de una atención primaria ambulatoria, así como terapias alternativas, servicio dental y acceso a sala cuna y jardín infantil dentro del Campus.

Creación e Investigación por el Cuerpo Docente

La política de investigación institucional es desarrollada por la Dirección de Investigación (DIUMCE) y los coordinadores alojados en todas las facultades de la Universidad. La promoción de la actividad investigativa se realiza a través de fondos concursables y apoyos para la participación en fondos concursables externos.

El cuerpo académico de la Carrera evidencia una producción de material educativo y aplicaciones para el desarrollo de nuevas tecnologías en el aula. Sin embargo, aún es incipiente la productividad investigadora en el ámbito didáctico de la disciplina.

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.

A nivel institucional, cuenta con el Centro de Acompañamiento del Aprendizaje y dispone de un Sistema Integral de Monitoreo y Evaluación del Desempeño, que permite a la Carrera realizar seguimiento académico de sus estudiantes y tomar medidas de apoyo.

La Carrera, al 2018, tiene una matrícula total de 361 estudiantes y una matrícula de primer año del periodo 2013 al 2017, que ha aumentado de 62 a 101 estudiantes. La tasa de retención de primer año para las cohortes del mismo periodo ha ido disminuyéndose progresivamente de 84% a 77%. La tasa de titulación oportuna para las cohortes del 2009 al 2012 fue de 22% promedio.

Los estudiantes de la Carrera realizaron la prueba diagnóstica inicial para el año 2017 cuyos resultados han servido de insumo para el rediseño curricular y de planificación de acciones de mejora con consulta a los estudiantes. Los resultados de la Evaluación Nacional Diagnóstica en ambas dimensiones, pedagógica y disciplinar, fueron superiores al promedio nacional.

Autorregulación y Mejoramiento Continuo

La Institución cuenta con experiencia en procesos de autoevaluación y acreditación. La Carrera se ha sometido, hasta la fecha, a cuatro procesos de acreditación desde el 2003. La creación de la Unidad de Gestión Curricular Departamental le permite monitorear y evaluar la Carrera de forma permanente.

Durante el actual proceso de acreditación contó con la participación de académicos, estudiantes, titulados y empleadores a través de encuestas, sin embargo, se constató desinformación de empleadores y egresados sobre este proceso. La Carrera entregó un Informe de Autoevaluación más descriptivo que analítico, con un Plan de Mejoramiento con indicadores que son monitoreados por la Dirección de aseguramiento de la calidad institucional.

Conclusiones

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

- La Carrera se inserta en una Institución cuyo enfoque prioritario es la formación inicial de profesores.
- En términos generales, el perfil de egreso y el plan de estudios son consistentes entre sí, con los propósitos institucionales y requerimientos del sistema educacional. Sin perjuicio de ello, se advierte falta de claridad respecto de las menciones ofrecidas. Por una parte, no hay una relación clara entre las temáticas de algunas menciones y el ámbito específico de la Carrera y; por otra parte, no se señala con claridad a qué espacios laborales conduce la obtención de las menciones.
- Las prácticas son tempranas y progresiva. La coordinación entre las distintas prácticas se encuentra en proceso de ajuste en el marco del proyecto de mejoramiento institucional de la Universidad.
- Los mecanismos de retroalimentación con egresados y empleadores son débiles.
- El cuerpo académico es suficiente y competente; sin embargo, presenta un insuficiente desarrollo investigativo en el área de la didáctica que trascienda a la formación en el aula.
- La Carrera cuenta con una infraestructura adecuada; y la implementación total de la accesibilidad universal está contemplada en un plan.
- Las tasas de titulación oportuna son bajas y la tasa de retención de los últimos cuatro años presenta una tendencia a la baja.

- Existe capacidad instalada institucionalmente para el seguimiento de indicadores de progresión al Plan de Mejora que facilita la autorregulación de la Carrera.

IV. LA COMISION NACIONAL DE ACREDITACIÓN ACUERDA:

9. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, la Comisión concluyó que la carrera de Licenciatura en Educación en Matemática. Pedagogía en Matemática, mención Ciencias Naturales, o mención en Educación en Astronomía o mención en Educación en Tecnología o mención Informática Educativa o mención en Estadística Educativa de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación en su sede Santiago, jornada diurna; en modalidad presencial, cumple con los criterios de evaluación definidos para Carreras de Educación, de acuerdo a los términos señalados en esta Resolución.
10. Que, ha decidido acreditar la carrera de Licenciatura en Educación en Matemática. Pedagogía en Matemática, mención Ciencias Naturales, o mención en Educación en Astronomía o mención en Educación en Tecnología o mención Informática Educativa o mención en Estadística Educativa de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, conducente al Grado de Licenciado en Educación en Matemática y al Título de Profesor/a de Matemática mención Ciencias Naturales, o mención en Educación en Astronomía o mención Educación en Tecnología o mención Informática Educativa o mención Estadística Educativa, por un plazo de cuatro años, del 13 de marzo 2019 al 13 de marzo de 2023.
11. 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.
12. Que, transcurrido el plazo señalado, la Institución podrá someter a la Carrera a un nuevo proceso de acreditación.
13. Que, la Institución, respecto del juicio de acreditación, podrá interponer ante esta Comisión, un recurso de reposición solicitando la reconsideración de la decisión adoptada.
14. Que, acorde a lo dispuesto en el artículo 48° de la Ley 20.129, la Institución deberá incorporar a su publicidad información que dé cuenta del resultado


del proceso de acreditación, de acuerdo a las instrucciones impartidas por la CNA, las que se encuentran contenidas en la Circular N°26, de fecha 14 de septiembre de 2018.

15. 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.




José Luis Martínez Cereceda
Vicepresidente
Comisión Nacional de Acreditación




Paula Beale Sepúlveda
Secretaria Ejecutiva
Comisión Nacional de Acreditación



JLMC/PBS/LCS/CH/MGR