

Resolución de Acreditación de Pregrado N° 179: Carrera de Pedagogía en Química y Ciencias Naturales de la Universidad de La Serena.

Santiago, 23 de febrero de 2017.

En la sesión N°1.062 de la Comisión Nacional de Acreditación, realizada con fecha 14 de diciembre de 2016, 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 27bis, ter, quater y sexies; los Criterios de Evaluación para Carreras de Educación, definidos por la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado, asumidos por la Comisión de Nacional de Acreditación en base a lo acordado en su séptima sesión, el 7 de marzo de 2007; la Guía de Normas y Procedimientos para la Acreditación de la CNA, que regula el proceso de acreditación de pregrado; el artículo 9 letra d) de la Ley 20.129 y el acuerdo interno 417 de 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 pedagogías.

II. CONSIDERANDO:

- Que, la agencia Acreditadora AcreditAcción acreditó a la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias Naturales de la Universidad de la Serena, sede La Serena, en jornada diurna y modalidad presencial, por un período de cuatro años con vigencia hasta el día 07 de diciembre de 2016.
- Que, la Institución presentó, ante la Comisión Nacional de Acreditación, el Informe de Autoevaluación de la mencionada Carrera con fecha 03 de agosto 2016.





- 3. Que, mediante resolución exenta APP N°054-16 del 11 de agosto de 2016, se dio inicio al proceso de acreditación de la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias Naturales en la Sede de la Serena, en jornada diurna y modalidad presencial, impartida por la Universidad de la Serena.
- Que, los días 18, 19, 20 y 21 de octubre de 2016, 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 18 de noviembre de 2016, para su conocimiento y observaciones.
- Que, con fecha 01 de diciembre de 2016, 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°1.062 de fecha 14 de diciembre de 2016, a la cual asistió un miembro del Comité de Área de Educación Media 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 la Carrera presenta fortalezas y debilidades que se pasan a explicar a continuación:

Dimensión Perfil de Egreso y Resultados

Perfil profesional del educador

El perfil de egreso vigente responde a la implementación, por parte de la Institución, del Proyecto "Diagnóstico Estratégico de la Formación Inicial Docente en la Universidad de La Serena para sustentar una propuesta de mejoramiento y fortalecimiento de la Formación de Profesores" (FIAC-ULS 1112-2011). Anteriormente, en el año 2007, ya había fijado las competencias genéricas que debe adquirir un profesor y aquellas necesarias para el grado de Licenciatura en Educación. Luego, el año 2010, incorpora competencias específicas en base a los





Estándares Pedagógicos y Disciplinarios del Ministerio de Educación, el Modelo Educativo de la Universidad de La Serena y la disponibilidad de recursos y medios para poner el nuevo perfil en marcha.

Existen mecanismos institucionales de monitoreo y evaluación del perfil de egreso, seguimiento de los procesos académicos y monitoreo de su eficiencia. Además, la Universidad de la Serena cuanta con planes y proyectos de mejoramiento institucional que impactan positivamente en la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias Naturales.

Estructura curricular

El currículum fue creado en función del perfil de egreso de la Carrera y considera, tanto los resultados de aprendizajes genéricos inherentes al quehacer del profesor, como los de carácter específico, inherentes a la especialidad de Química y Ciencias Naturales, organizado en cuatro dimensiones: formación profesional pedagógica; formación de la especialidad; prácticas progresivas y profesional; y, formación del desarrollo personal, social y cultural, las que se componen de asignaturas que tributan al logro del perfil de egreso y que están concordancia con el Modelo Educativo de la Universidad de La Serena. Además, el plan de estudios es revisado periódicamente y en él se integran las actividades teóricas y prácticas.

Cabe señalar que en los programas no se explicita la carga real del estudiante que incluya la actividad presencial y el trabajo personal, aun cuando la Universidad tiene definido en su Reglamento de Régimen de Estudios que los Planes de Estudio de los Programas Docentes, podrán adscribirse al Sistema de Créditos Transferibles. (SCT).

Por otro lado, el área de Química evidencia ausencia - más allá de la Química General - de algunos contenidos disciplinares importantes de la enseñanza media, tales como: Estructura atómica y molecular, Disoluciones reales, entre otras. Lo mismo se puede apreciar en la formación en Ciencias Naturales la cual se encuentra sólo parcialmente sustentada mediante dos asignaturas de Biología y dos de Física.

La Carrera cuenta con un reglamento y requisitos de titulación y de obtención de grado, conocidos por los estudiantes.





Resultados del proceso de formación

La Institución cuenta con la Dirección de Docencia, dependiente de la Vicerrectoría Académica, que gestiona en forma centralizada el Registro Académico, encargándose de la administración del avance curricular de los alumnos, además de recabar toda la información respecto a retención, aprobación, titulación, tiempo de egreso, entre otros. Sin embargo, no se evidencia un trabajo en conjunto entre dicha dirección y la Carrera para efectos de analizar y trabajar la información recabada.

El número de estudiantes matriculados en las cohortes 2012, 2013 y 2014 es bajo (2, 3 y 3 estudiantes respectivos). Sólo el año 2013 presenta 100% de retención para estudiantes de segundo año. Respecto al tiempo de egreso y de titulación, se observa una disminución respecto a los tiempos informados en el proceso de acreditación anterior.

La Carrera ha generado valiosos espacios de reunión con sus exalumnos a partir de la gestión institucional. Sin embargo, no se evidencia una generación de información sistemática de seguimiento, ni que los antecedentes que pudieran haberse recogido en esas instancias ayuden y perfeccionar los planes y programas de estudio.

Vinculación con el medio

La Institución cuenta con una política de Vinculación con el Medio orientada a potenciar sus programas de extensión universitaria, así como las actividades culturales, disciplinarias, tecnológicas y productivas que la vinculan con el medio. En tanto, la Unidad, con sus académicos y alumnos participan en diversas e importantes actividades de vinculación con el medio a nivel local, nacional e internacional, con especial énfasis en la Región.

La Escuela de Pedagogía en Ciencias, a la cual se adscribe la Carrera, mantiene nexos formales con sostenedores y directores de establecimientos educacionales de la Región, lo que permite la realización de prácticas profesionales.

Las actividades realizadas por la Carrera permiten retroalimentar respecto a la efectividad de los procesos formativos, así como detectar y reconocer los problemas que tienen los profesores del área en el ejercicio de su profesión.





No se evidencia generación de investigación (proyectos y publicaciones), especialmente en la didáctica específica, que permita a los académicos traspasar esa experiencia a sus estudiantes.

Dimensión Condiciones Mínimas de Operación

Estructura organizacional, administrativa y financiera

La Carrera depende administrativamente de la Escuela de Pedagogía en Ciencias, la cual a su vez es parte de la Facultad de Ciencias, estructura que tiene una normativa que regula las funciones y responsabilidades, tanto de las autoridades de la Facultad, como las instancias de participación por medio de organismos colegiados: Consejo de Facultad, Consejo de Administración y Consejo de Docencia.

A su vez, la Carrera también cuanta con normativa y reglamentación que le da orden y estabilidad a su funcionamiento tanto académico como financiero. Se evidencia que tiene los recursos necesarios, así como también infraestructura y espacios para cumplir con sus objetivos.

La Carrera dispone, además, de un cuerpo directivo apoyado por el Consejo de Carrera que coordina las actividades docentes, examina el cumplimiento del currículo y propone eventuales modificaciones.

Recursos humanos

La Facultad de Ciencias que alberga a la Carrera cuenta con un cuerpo académico calificado y con docentes directivos de amplia experiencia. Los docentes se agrupan en diferentes Departamentos (Química, Biología, Física, Matemáticas, Educación y Psicología), pero se concentran, básicamente, en los de Química y de Educación, los cuales presentan diferentes realidades respecto a su vínculo contractual con la Universidad; por un lado, en el Departamento de Química un bajo porcentaje de los académicos es de tiempo parcial; mientras en el Departamento de Educación cerca de mitad de los académicos son de tiempo parcial. Dado que actualmente el número de estudiantes en la Carrera es muy bajo, esta situación no afecta el buen desempeño de la docencia, pero en la medida que el ingreso aumente, esta situación se puede convertir en una debilidad.





No se evidencian elementos que permitan evaluar los antecedentes e idoneidad del cuerpo académico en sus respectivas disciplinas, especialmente en la didáctica de la especialidad.

El personal encargado de las prácticas está constituido por profesores de amplia experiencia en su labor, diferenciados en dos áreas, la de Orientación y la de Química.

La Universidad de La Serena cuenta con una carrera académica definida claramente a través de políticas y mecanismos de incorporación, jerarquización, promoción y evaluación de los académicos. Dichos mecanismos tienen procedimientos formales y conocidos. Se observa compromiso institucional con el perfeccionamiento de sus académicos, y actualmente varios de ellos están realizando doctorados y magísteres.

Efectividad del proceso de enseñanza- aprendizaje

La Universidad La Serena está adscrita al Sistema Único de Admisión para las Universidades pertenecientes al CRUCH, y dispone de un sistema de postulación, selección e ingreso explícito, público y consistente con el Plan de Estudios de la Carrera. Pese al bajo número de alumnos matriculados, cuenta con el apoyo institucional para su continuidad.

Dispone la Carrera de un Programa de Nivelación acorde con las competencias básicas iniciales, así como con actividades remediales, donde estas últimas están destinadas a ser implementadas en aquellos estudiantes cuyas pruebas de diagnóstico en habilidades matemáticas, lenguaje y comunicación y aprendizaje autónomo, presentan una baja aprobación. Se suma a esto, la existencia de mecanismos de orientación y tutoría como apoyo a toda la vida universitaria del estudiante.

Para comprobar el grado de logro de los aprendizajes en los ámbitos del saber, saber hacer y saber ser de los estudiantes, el Programa emplea distintas instancias de evaluación, las cuales corresponden a actividades individuales o grupales. Todas ellas con pautas de evaluación y corrección las que, por reglamento, deben ser conocidas por los alumnos.





Infraestructura y recursos para el aprendizaje

La Universidad cuenta con un único Sistema de Biblioteca (SIBULS), compuesto por una Biblioteca Central y cuatro Salas de Estudio con apoyo bibliográfico. El acceso a las colecciones es de estantería abierta, con un sistema de búsqueda automatizada en catálogos electrónicos conectada a la Red Nacional de Información Bibliográfica.

Las actividades académicas se desarrollan en tres campus de la Universidad, en las cuales los estudiantes cuentan con espacios libres, actividades deportivas, casinos, centro médico entre otros.

La Institución cuenta con una estructura orgánica destinada al desarrollo y apoyo estudiantil. Destaca la Dirección General de Asuntos Estudiantiles, la cual, a su vez, está conformada por los departamentos de Bienestar Estudiantil, Deportes y Recreación, Actividades Extracurriculares y Salud Estudiantil.

Dimensión Capacidad de Autoevaluación

Propósitos

La Facultad en la cual se inserta la Carrera, cuenta con una declaración explícita de sus propósitos en el Plan de Desarrollo 2010-2014, a través de su Misión, en la que centra su quehacer en las áreas de Educación en Ciencias, Ciencias Puras y Aplicadas, y Tecnologías.

Los propósitos de la Carrera, en cuanto a la formación de Profesor en Química y Ciencias Naturales como Licenciado en Educación, están declarados en sus respectivos perfiles al igual que los campos de desempeño profesional.

Los propósitos declarados son coherentes con la misión institucional y sus objetivos son claros y verificables y, la estructura institucional, permite su cumplimiento.

Integridad

La Carrera cuenta con reglamentos que establecen tanto las responsabilidades como los derechos de toda la comunidad (autoridades, académicos y estudiantes), los cuales son consistentes con su declaración de principios y propósitos. Estos son





conocidos por la comunidad académica a través comunicados formales y por intermedio de la plataforma digital.

La información entregada sobre la Carrera es verídica y completa, y se realiza a través de distintas instancias.

Los alumnos tienen acceso a la información respecto a sus procesos académicos, tanto en formato digital como físico.

Autoevaluación

La Carrera ha realizado cuatro procesos de análisis interno, para cada uno de sus procesos de acreditación, reflejando experiencia en procesos cíclicos de autoevaluación. Sin embargo, el Informe de Autoevaluación se centra principalmente en un análisis de los resultados de las encuestas, obteniendo de ahí las fortalezas y debilidades. No profundiza en los aspectos deficitarios considerados en la acreditación anterior ni se exponen las fortalezas. El Plan de Mejora, por su parte, no es totalmente coherente con lo indicado en el Informe de Autoevaluación.

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 cuenta con un perfil de egreso definido, con énfasis en las ciencias químicas y en el conocimiento de las disciplinas pedagógicas, que le permite al futuro Profesor de Química y Ciencias Naturales adecuar el proceso educativo a los distintos enfoques de enseñanza.
- Los programas de las asignaturas no explicitan la carga real del estudiante, considerando el tiempo destinado a la actividad presencial y al trabajo personal.
- Se advierte la ausencia en las áreas de Química y de Ciencias Naturales de algunos contenidos disciplinares importantes de la enseñanza media.





- La Carrera ha experimentado dificultades para atraer estudiantes, lo que se refleja en el bajo número de matriculados. Sin embargo, se observa en esta materia un leve repunte el año 2015.
- El cuerpo académico de la Carrera es adecuado e idóneo. No obstante, no se evidencian elementos claros que permitan evaluar el cuerpo académico en sus respectivas disciplinas, especialmente en la didáctica de la especialidad. Aún mantiene contractualmente una gran cantidad de profesores de educación con jornada parcial, situación que persiste del proceso de acreditación anterior.
- El Informe de Autoevaluación se centra principalmente en los resultados de las encuestas, obteniendo de ahí las principales fortalezas y debilidades. No hay una profundización en los aspectos deficitarios revelados en la acreditación anterior.

IV. LA COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN ACUERDA:

- 9. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, la Comisión ha podido concluir que la carrera de Pedagogía en Química de la Universidad de la Serena, cumple, en los términos señalados en la presente resolución, con los criterios de evaluación definidos para carreras de Educación.
- 10. Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación de carreras y programas de pregrado, ha decidido acreditar a la carrera de Pedagogía Química de la Universidad de la Serena, en jornada diurna y modalidad presencial, por un plazo de 4 años, desde el 14 de diciembre de 2016, período que culmina el 14 de diciembre de 2020.
- 11. Que, transcurrido el plazo señalado, la institución podrá someter a la Carrera a un nuevo proceso de acreditación.
- 12. Que, la institución, respecto del juicio de acreditación, podrá interponer ante esta Comisión, un recurso de reposición solicitando la reconsideración de la decisión adoptada.
- 13. Asimismo, acorde a lo dispuesto en la letra h) del artículo 87, del DFL N°2, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°20.370, y el artículo 31 de la Ley 20.129, la institución que imparte la Carrera puede





interponer un recurso de apelación ante el Consejo Nacional de Educación, según las condiciones que establece la circular N°12 del 20 de noviembre del 2013 del CNED.

- 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°19, de fecha 26 de junio de 2013.
- 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.

Alfonso Muga Naredo Presidente

omisión Nacional de Acreditación

Paula Beale Sepúlveda
Secretaria Ejecutiva

Comisión Nacional de Acreditación

PBS/ASB