

Resolución Exenta de Acreditación  
de Pregrado N° 540: Carrera de  
Pedagogía en Química y Ciencias de  
la Universidad de Playa Ancha de  
Ciencias de la Educación.

Santiago, 23 de enero de 2020.

En sesión ordinaria N°1401 de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA),  
realizada el día 11 de julio de 2019, la Comisión acordó lo siguiente:

## **I. VISTOS:**

Lo dispuesto en la Ley N°20129, 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, del 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 N°20129 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 para asesorar a la Comisión en el análisis de la información presentada durante los procesos de acreditación de carreras de Pedagogías; y la resolución exenta DJ 13-4, del 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, con fecha 26 de noviembre de 2018, la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación presentó el Informe de Autoevaluación de la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias, impartida en su sede Valparaíso,



Comisión Nacional de  
Acreditación  
[www.cnachile.cl](http://www.cnachile.cl)

Mesa Central: +562 26201101  
Email: [sistemas@cnachile.cl](mailto: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-0000029905**

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

jornada diurna y modalidad presencial; y, conducente al grado de Licenciado en Educación y al título de Profesor de Química y Ciencias.

- 2 Que, mediante resolución exenta APP N° 002-19, del 14 de enero de 2019, se dio inicio al proceso de acreditación de la Carrera mencionada en el numeral anterior.
- 3 Que, los días 13, 14 y 15 de mayo 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 14 de junio de 2019, para su conocimiento y observaciones.
- 5 Que, con fecha 27 de junio de 2019, la Comisión recibió, de parte de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, 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°1401 del 11 de julio de 2019, a la cual asistió un miembro del Comité de Educación Media Área Ciencias, quien, en representación de dicho Comité, efectuó una exposición de los antecedentes generados en el proceso y respondió consultas de los comisionados referidas a dichos antecedentes.

### III. Y, TENIENDO PRESENTE:

1. Que, del proceso evaluativo desarrollado, emergen las siguientes características presentadas por la Carrera:

#### Dimensión Propósitos e Institucionalidad de la Carrera

##### **Propósitos**

La Carrera cuenta con propósitos y objetivos definidos. Existen mecanismos para el seguimiento y medición de estos.

Se destaca la preocupación de la Institución por el desarrollo de las competencias transversales en sus estudiantes, lo que se visibiliza en la Carrera, a través del eje formativo Sello.

## **Integridad**

El proceso formativo de la Carrera se desarrolla de acuerdo a las normativas establecidas por la Universidad. La normativa es conocida, difundida en forma permanente y regula los diversos ámbitos y roles del quehacer académico y de sus distintos actores.

## **Perfil de Egreso**

El Perfil de Egreso es coherente con el proyecto educativo institucional. Se define en tres ejes de formación: Sello institucional, Disciplinar y nuclear/pedagógico y se operacionaliza a través de la definición de competencias específicas para cada uno de ellos, así como competencias transversales. Pese a ello, la coherencia del perfil de egreso con los estándares pedagógicos y disciplinares vigentes y con la denominación del título entregado es insuficiente.

El perfil de egreso ha sido desarrollado con participación del medio ocupacional y actores relevantes. Dicho perfil es difundido y conocido por la comunidad académica.

## **Plan de Estudios**

El Plan de Estudios se organiza en nueve semestres e identifica de forma explícita los ejes de formación comprometidos.

Si bien la estructura curricular cubre la formación de un profesor de Química, no ocurre lo mismo con la de un profesor Ciencias, ello, pese a la denominación que se ha dado a la Carrera. No se observan prácticas y didácticas asociadas a la enseñanza de la Física y Biología, que son ejes de las Ciencias Naturales, así como tampoco la presencia algunos contenidos de las ciencias (tierra y universo, botánica, ecología, zoología y genética) considerados en los Estándares Disciplinarios del Ministerio de Educación. Por otra parte, dicho plan no considera la didáctica de la especialidad.

El Plan de Estudios vigente permite a los estudiantes ajustar su desarrollo curricular, pero la total ausencia de prerrequisitos no asegura la adecuada progresión en la adquisición de competencias de los estudiantes. Por otra parte,



tampoco conversa con el modelo educativo, ni asegura que, al momento de comenzar las prácticas los estudiantes posean los conocimientos adecuados.

El eje de práctica incluye nueve instancias que se desarrollan desde el primer semestre, no obstante, la Carrera aún no cuenta con instrumentos de evaluación específicos que le permitan corroborar la calidad del desempeño de los estudiantes en el establecimiento educacional. Existen convenios formalizados que aseguran el acceso de alumnos de la Carrera a centros de práctica.

Los requisitos para la obtención del grado y del título profesional están definidos y se cuantifica el trabajo de los estudiantes mediante el sistema de créditos transferibles.

El formato general de los programas de asignaturas es homogéneo y reflejan el modelo por competencias en función del perfil de egreso, no obstante, en el detalle dichos programas no han sido adaptados a las particularidades de cada asignatura, lo que evidencia problemas con la apropiación de este modelo a nivel de Carrera.

### **Vinculación con el medio**

La Institución tiene políticas específicas de vinculación y una dirección general que orienta, facilita y apoya centralizadamente estas actividades.

La Carrera realiza una vinculación que está respondiendo a la responsabilidad social del sello institucional, así como a las necesidades del entorno. No obstante, los mecanismos para cautelar la bi-direccionalidad de la interacción con el medio, son incipientes.

### Dimensión Condiciones de Operación

#### **Organización y Administración**

La Carrera se inserta en la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas y es liderada por la Directora del Departamento Disciplinario de Química con un importante rol de la Coordinadora Docente y la Comisión Curricular.

El cuerpo directivo es calificado y suficiente, todas sus funciones están definidas y son conocidas.

La Institución mantiene un compromiso observable con las pedagogías y la Carrera, a pesar de la evidente baja matrícula en los últimos años.

El personal administrativo y de servicios es suficiente para los requerimientos de la Carrera.

### **Personal Docente**

La Carrera cuenta con la participación de 35 docentes para la impartición del plan de estudios. La vinculación de los profesores es suficiente, en cantidad y tiempo, para la realización de las actividades docentes, incluyendo la atención de alumnos.

De la totalidad de docentes que ejercieron docencia durante el 2018, 18 tienen una vinculación de jornada completa con la Institución y 7 de media jornada o superior. Por otra parte, 10 docentes mantienen una vinculación parcial. Entre el total de docentes, el 26% tiene el grado académico de doctor, el 54% el de magister y el 20% de profesional o licenciado.

La Carrera identifica un núcleo de alta dedicación y permanencia compuesto por 8 docentes, pertenecientes al área de Formación Profesional que es sólo uno de los tres ejes formativos (Sello, Nuclear y Profesional) lo que evidencia un grado de desconexión entre lo pedagógico y lo disciplinar.

### **Infraestructura y Recursos para el Aprendizaje**

La infraestructura, recursos para el aprendizaje y equipamiento disponible son adecuadas a las necesidades del plan de estudio y a la cantidad de estudiantes.

Se constató, durante la visita, que la Universidad posee laboratorios con equipamiento especializado para desarrollar la docencia. En dichos laboratorios se evidencia una falta de protocolo de retiro y eliminación de desechos químicos.

### **Participación y Bienestar Estudiantil**

La Institución facilita la participación y organización estudiantil, existiendo instancias formales para aquello.

Las estudiantes de la Carrera cuentan con información clara y oportuna sobre los servicios, beneficios y ayudas ofrecidas por la Universidad y el Estado.

La Universidad dispone de una unidad destinada al bienestar de los estudiantes, con programas asociados a ayudas y becas, servicio médico y odontológico, como también a actividades de formación, recreativas, culturales y deportivas.

### **Creación e Investigación por el Cuerpo Docente**

La investigación Científica-Tecnológica es explicitada como una línea de desarrollo a nivel institucional, existen mecanismos para su promoción y difusión, lo que impacta en la Carrera.

Los académicos que integran el núcleo de alta dedicación han desarrollado material educativo. No obstante, se evidencia que la investigación y las correspondientes publicaciones en los ámbitos pedagógicos y la enseñanza de la Química y de las Ciencias, es aún incipiente.

### Dimensión Resultados y Capacidad de Autorregulación

#### **Efectividad y Resultados del Proceso Formativo**

La Universidad, como parte integrante del Consejo de Rectores, adhiere al Sistema Único de Admisión; como tal, cumple con lo estipulado por la Ley 20.903 en relación a requisitos de ingreso.

La Carrera tiene el 2018 una matrícula total de 39 alumnos, de los cuales 9 corresponden a ingreso de primer año.

La Institución realiza, a los estudiantes de primer año, pruebas de diagnóstico inicial denominadas Diagnóstico Estratégico. Estas pruebas evalúan las habilidades en los ámbitos del lenguaje, matemáticas, calidad de vida y de evaluación pedagógica. La Unidad de acceso, Inclusión y Permanencia Universitaria es la encargada de analizar los resultados y elaborar los planes de acompañamiento y nivelación de los estudiantes que lo requieran.

La tasa de retención promedio de primer año para el periodo 2015-2018 es de un 82%. En tanto la tasa de titulación oportuna promedio es de un 24% para las cohortes 2010-2013.



Los estudiantes de la Carrera han rendido la Evaluación Nacional Diagnóstica y el rendimiento obtenido en los últimos tres años se encuentra por debajo del promedio nacional tanto en la prueba de conocimientos disciplinares y didácticos, así como en la pedagógica.

### **Autorregulación y Mejoramiento Continuo**

La Institución cuenta con experiencia en proceso de autoevaluación y acreditación. La Carrera se ha sometido hasta la fecha a tres procesos de acreditación, los que son valorados positivamente por académicos y estudiantes. El actual proceso inicio en el año 2018 y fue participativo, difundido, conocido y socializado.

La Carrera ha superado la mayoría de las debilidades del anterior proceso de acreditación y ha sabido generar mejoras, a partir de los procesos anteriores de acreditación y en general, de sus propios trabajos de autoevaluación.

Sin perjuicio de lo anterior se evidenció cierta desprolijidad en la información entregada, en cuanto a programas de asignaturas incompletos y errores en el informe de autoevaluación.

### **Conclusiones**

En virtud de lo anterior y tras la ponderación de todos los antecedentes generados durante el proceso de acreditación, la Comisión llegó a las siguientes conclusiones:

- Se observan problemas de consistencia entre la denominación que se ha dado a la Carrera, perfil de egreso y plan de estudio, en cuanto a la cobertura y enseñanza de la Química y las Ciencias Naturales, en desmedro de ésta última. Por otra parte, la completa ausencia de prerequisites para las asignaturas, no permite asegurar que los estudiantes posean los conocimientos previos para el logro de sus nuevos aprendizajes y garantizar la progresión de las competencias declaradas.
- La Carrera cuenta con condiciones de operación adecuadas, en cuanto a infraestructura, sistema de gobierno y gestión.
- El cuerpo docente es suficiente para cubrir las actividades comprometidas en el Plan de Estudios. No obstante, el desarrollo de la investigación en los

ámbitos pedagógicos y la enseñanza de la Química y de las ciencias es incipiente.

- La Carrera generó mejoras, a partir de los procesos anteriores de acreditación y de sus propios trabajos de autoevaluación. Sin embargo, considerando el nuevo escenario para las pedagogías, en el actual contexto normativo, se detectan importantes nuevas debilidades relacionadas al perfil de egreso y plan de estudio.

#### **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 y Ciencias impartida por la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, en jornada diurna y en modalidad presencial, cumple con los términos señalados en la presente resolución, con los criterios de evaluación definidos.
10. Que, se decide acreditar a la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias impartida por la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, conducente al grado de Licenciado en Educación y al título de Profesor de Química y Ciencias, por un plazo de cuatro años, entre el 11 de julio de 2019 y 11 de julio 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, acorde a lo dispuesto en el artículo 48° de la Ley N°20129, la Institución deberá incorporar a su publicidad información donde se exponga el resultado del proceso de acreditación, según las instrucciones impartidas por la CNA contenidas en la Circular N°26, del 14 de septiembre de 2018.



14. 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