



ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 349
Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Con fecha 26 de noviembre de 2014, se realiza una sesión del **Consejo de Acreditación de Educación** de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, para analizar el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

VISTOS:

Los criterios de evaluación para programas de postgrado sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación, el informe de autoevaluación presentado por el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, el informe de pares evaluadores emitido por el comité que visitó dicho programa, las observaciones enviadas por el programa al informe de pares evaluadores, y las observaciones y antecedentes discutidos en la quincuagésima sexta sesión del Consejo de Educación de Agencia Qualitas.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que, el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso se sometió voluntariamente al sistema de acreditación de postgrado administrado por la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS.

2. Que, dicho sistema cuenta con normas generales para la acreditación de programas de postgrado, contenidas en la Resolución Exenta DJ N°006-4, que aprueba los criterios para acreditación de programas de postgrado, de la Comisión Nacional de Acreditación, con fecha 24 de abril de 2013.
3. Que, con fecha 04 de julio de 2014, la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso presentó el informe de autoevaluación realizado por el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, de acuerdo a lo establecido por la Agencia.
4. Que, con fecha 03 de septiembre de 2014, la Agencia Acreditadora Qualitas realizó una reunión con el comité de pares evaluadores del Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
5. Que, con fecha 26 de septiembre de 2014 fue visitado el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, por un comité de pares evaluadores designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
6. Que, con fecha 21 de octubre de 2014 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades del programa, teniendo como parámetros los propósitos declarados por el mismo programa y las Normas y Criterios de Evaluación de Postgrado definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y adoptados por la Agencia Qualitas.
7. Que, dicho informe fue enviado a la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso para su conocimiento.
8. Que, por carta del 04 de noviembre de 2014, el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales comunicó a la Agencia sus comentarios y observaciones respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores.

9. Que, el Consejo de Educación de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N°56 de fecha 26 de noviembre de 2014.

CONSIDERANDO:

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso presenta fortalezas y debilidades, que se sintetizan a continuación para cada uno de los criterios de evaluación:

a) Definición Conceptual:

- El Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales es un programa que se inició el año 2008, dependiente de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Se define como un programa de carácter profesional. Declara como objetivo general la formación de especialistas en el área de la Educación en Ciencias, con capacidad de investigar para contribuir al mejoramiento de sus propias prácticas, y, generar conocimiento sobre la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Se aprecia en esta definición una cierta tensión entre el carácter profesional declarado y la orientación hacia la generación de conocimiento que indican sus objetivos.

b) Contexto Institucional:

- El programa está inserto en un ambiente académico sólido y cuenta con amplio apoyo institucional. La universidad cuenta con políticas claramente definidas para el desarrollo de programas de postgrado y para el aseguramiento de la calidad de los mismos. Los

estudios de posgrado dependen de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios Avanzados, lo que da cuenta de una estructura organizacional que apoya los procesos formativos.

- El programa se sustenta en los Institutos de Biología, Química y Física lo que ayuda a facilitar su carácter multidisciplinario, aunque este diálogo e integración entre disciplinas puede aún fortalecerse. Cuenta con una estructura organizacional que incluye entre otras instancias un Comité Directivo responsable de la gestión del programa. Existe además un Consejo Académico en el cual participan todos los profesores del programa.

c) Características y Resultados del Programa:

- Aunque el programa declara ser profesional, tiene una fuerte orientación hacia la investigación, cuestión demandada por los propios estudiantes y por la necesidad de reforzar la investigación en el campo de la didáctica de las ciencias. El perfil de egreso expresa dicha tensión. El programa reconoce esta dificultad y se propone avanzar hacia un carácter que equilibre lo profesional con lo académico, reconociendo que una mirada inclusiva de ambos enfoques, es un aspecto enriquecedor del proceso formativo.
- El perfil declara que sus egresados tendrán conocimientos profundos de la Didáctica de las Ciencias y actualización de conocimiento de estrategias y enfoques metodológicos. El programa cuenta con mecanismos formales de revisión, evaluación y actualización del perfil de egreso. El actual perfil fue consensuado a partir de reuniones de evaluación del programa, sin embargo no se evidencian mecanismos de retroalimentación del medio externo.
- Existe un proceso de selección con pautas e instrumentos formalmente establecidos, el que se encuentra debidamente normado. El programa reconoce, sin embargo, que falta

mayor difusión de los criterios de selección del programa; además del uso de otros instrumentos que entreguen información valiosa para determinar el perfil de ingreso.

- El programa cuenta con un plan de estudios que incluye cursos mínimos obligatorios, seminario de investigación y seminario de graduación (salida profesional) o tesis. Las asignaturas son todas teórico-prácticas. Los programas de asignatura explicitan los objetivos generales, los contenidos, la modalidad de evaluación que se realizará y la bibliografía. El programa no cuenta con cursos optativos, excepto la posibilidad de elegir los cursos de didáctica por área disciplinaria. La universidad cuenta con sistema de créditos, pero su equivalencia con SCT-CHILE no es conocida de manera clara por el cuerpo académico.
- En el caso del seminario de graduación, se indica que puede ser individual o en parejas, sin embargo no se especifica cómo se garantiza una evaluación individual de los logros de aprendizaje. Asimismo, no es claro si la realización de una tesis de investigación es consistente con el perfil profesional declarado del programa.
- Los indicadores de progresión académica han mejorado significativamente en los últimos años, gracias a medidas que ha tomado el programa. Además se observa una tendencia significativa a la disminución del tiempo de permanencia, ajustándose a valores cercanos a la duración teórica de 4 semestres. El seguimiento de egresados permite demostrar que existe una alta empleabilidad de los graduados.

d) Cuerpo académico:

- El programa cuenta con un núcleo de 18 profesores que pertenecen a las más altas categorías académica de la institución y que tienen las más altas calificaciones. Ha recibido visitas de profesores nacionales e internacionales. Los académicos poseen líneas

de investigación definidas, las que son apoyadas a través de proyectos de fondos concursables. La universidad fomenta el perfeccionamiento de su cuerpo académico en docencia universitaria.

- Preocupa la concentración de actividades de graduación de los estudiantes en un número reducido de profesores, aunque hay acciones planificadas para revertir esta situación, como por ejemplo, la incorporación de nuevos académicos al programa.
- El programa cuenta con reglamentación institucional y requisitos claramente establecidos para formar parte del núcleo académico del programa. Existe una evaluación permanente del desempeño docente de los profesores asociados a los cursos del programa. Los profesores del núcleo del programa están preparados por su trayectoria en investigación y docencia, para cumplir con los objetivos del programa.

e) Recursos de Apoyo:

- El programa cuenta con infraestructura y condiciones de operación adecuadas incluyendo laboratorios, salas y bibliotecas. Es un hecho a resaltar, el que recientemente el programa ofrezca becas para estudiantes destacados de las carreras de pedagogía en ciencias de la universidad, además de profesores que se desempeñan en el sistema escolar en colegios municipales con alto índice de vulnerabilidad, para continuar estudios de perfeccionamiento en el programa de Magister. No obstante. se debe mejorar la difusión de estos beneficios.
- El magíster realiza un número significativo de charlas y seminarios, que involucran a expertos nacionales e internacionales dirigidas a los estudiantes del programa. Se promueve la participación de estudiantes en congresos nacionales e internacionales, entregando apoyo económico. Estas actividades necesitan una mejor difusión para

aumentar el acceso a todos los integrantes del programa, lo que está considerado en plan de mejoras.

f) Capacidad de Autorregulación:

- El programa tiene una misión, visión, y perfil que es de conocimiento público y ha sido consensuado con el cuerpo académico. Estos propósitos son coherentes con la misión institucional. La universidad establece decretos y reglamentos que respaldan los procesos académicos, fijan derechos y deberes de los estudiantes, normas de calificación y los procedimientos de homologación y convalidación de asignaturas.
- El informe de autoevaluación incluye un plan de desarrollo y un plan de mejoras, que no muestran una coherencia en sus propuestas. En el caso del plan de mejoras, no se incluyen acciones relacionadas con la clarificación y alineamiento del carácter y objetivos. En este sentido, hay señalar que es necesario evaluar el perfil y el plan de estudios de tal manera que expliciten el carácter mixto del programa. Además, debe hacerse un análisis más detallado y reflexivo de las acciones actualmente en curso, diseñadas para fortalecer el programa y explicitar cómo estas se sustentan en el tiempo. Nos referimos a becas, ajustes al plan de estudios para mejorar índices de graduación, talleres para optimizar la docencia, entre otras.

EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE EDUCACIÓN DE LA AGENCIA PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, QUALITAS, ACUERDA:

- Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
- Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, **se acredita el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, impartido en la ciudad de Valparaíso, en jornada diurna.**
- Que, dicha acreditación se otorga por un período de **cuatro años**. En consecuencia, **ésta es válida hasta el 26 de noviembre de 2018**, oportunidad en la cual el Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo.



Judith Scharager Goldenberg

DIRECTORA EJECUTIVA

QUALITAS



Horacio Walker Larraín

CONSEJO DE ACREDITACIÓN EDUCACIÓN

QUALITAS