

ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 238

Acoge Recurso de Reposición presentado por el Programa de Magister en Didáctica de las Matemáticas de la Universidad Católica del Maule

En la trigésima novena sesión del Consejo de Acreditación de Educación de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior Qualitas, de fecha 26 de junio de 2013, se acordó lo siguiente:

I. VISTOS:

- a) La autorización de la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, para actuar como agencia acreditadora, según el Acuerdo de Autorización N° 9 de la Comisión Nacional de Acreditación;
- b) La guía de normas y procedimientos para la acreditación y el acuerdo N°441 bis de la CNAP, sobre la “Presentación del Recursos de Reposición”, vigente conforme al artículo 4º transitorio de la Ley N°20.129.

II. CONSIDERANDO:

- a) Que, la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, se pronunció sobre la acreditación del Programa de Magister en Didáctica de la Matemática de la Universidad Católica del Maule, mediante el Acuerdo de Acreditación N°232.
- b) Que, con fecha 17 de mayo de 2013, la Universidad Católica del Maule presentó a la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, un Recurso de Reposición contra el Acuerdo de Acreditación N°232.

- c) Que, la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, en su sesión de fecha 26 de junio de 2013, analizó todos los argumentos y antecedentes presentados por la Universidad Católica del Maule.

III. TENIENDO PRESENTE QUE:

- a) El programa de Magister en Didáctica de la Matemática de la Universidad Católica del Maule en su Recurso de Reposición interpuesto en contra del Acuerdo de Acreditación N°232, expone argumentos relativos a las siguientes observaciones:
1. La formación entregada en el Eje matemático, atiende a las necesidades y problemáticas de cada nivel del sistema educativo, tanto en su carácter formativo como investigativo, apuntando desde el inicio a la especificidad de cada mención. No obstante ello, se aprecia en los programas de los cursos de metodología de investigación, que el tratamiento de los contenidos es a nivel básico, por lo que requeriría un mayor nivel de profundización, acorde a una formación posgradual.
 2. La bibliografía indicada en los programas no se encuentra debidamente actualizada, aspecto que la carrera se ha comprometido a subsanar y que tiene contemplado en su plan de mejora.
 3. El programa presenta una baja tasa de graduación y tiempos de graduación elevados. Si bien se reconocen esfuerzos por mejorar en este punto, no se aprecian aún resultados significativos que permitan evaluar la efectividad de las medidas tomadas.
 4. Con relación a la dedicación de los académicos al programa, se observa según los antecedentes presentados por el mismo, que la asignación horaria sería insuficiente para cubrir las tareas de docencia, gestión e investigación. Asimismo,

se observa en los antecedentes informados por el programa, una alta concentración de guía de tesis en algunos profesores. En este marco, preocupa que esto afecte los tiempos destinados a la guía de tesis de grado, lo que puede incidir en la demora de los tiempos de graduación que exhibe el programa.

b) El recurso solicita que se analicen estos argumentos considerando que:

1. Existe un adecuado nivel de profundización en la formación en el área de metodología de investigación. Esto se evidencia en que:
 - 1.1. El programa fue elaborado por investigadores expertos en Ciencias de la Educación con alta trayectoria en investigación y consensado con investigadores en Didáctica de la Matemática de nivel nacional e internacional. Se incluyen en este programa las temáticas que abordan los principales aspectos metodológicos de la investigación científica, las cuales se ajustan a los requerimientos de la disciplina.
 - 1.2. El nombre de los contenidos tratados, y que corresponden a las temáticas propias de la metodología de la investigación, por la universalidad de los mismos, no coloca en evidencia el nivel en los cuales éstos son trabajados en el aula.
 - 1.3. El curso es dictado por doctores con alta trayectoria en investigación científica, lo que asegura el tratamiento de sus contenidos en un nivel apropiado para el programa (se anexa información adicional).
 - 1.4. El nivel de los trabajos de investigación dados a los alumnos, los cuales se pusieron a disposición de los pares evaluadores en la sala de evidencias, muestran con claridad el nivel de los trabajos y tareas, el que se ajusta a los criterios internacionales en el área.

2. Reconocen como debilidad el no haber actualizado la bibliografía en los programas oficiales de algunas asignaturas, sin embargo los pares evaluadores pudieron constatar en la biblioteca, la actualización real y práctica de textos, revistas y bases de datos, que es coherente con las tareas y trabajos que tuvieron a disposición en la sala de evidencias, las cuales reflejan el uso de los referidos recursos. En efecto, de los 338 títulos con que cuenta la Biblioteca Central destinados al área de la disciplina, en los tres niveles del sistema educativo, el 45% de ellos corresponde a títulos posteriores al año 2006, lo que refleja una bibliografía muy reciente y se cuenta con un total de 23 bases de datos disponibles (se anexa información adicional).

3. Respecto de la tasa de graduación, se hace hincapié en las atenuantes descritas en el Informe de Autoevaluación: terremoto y toma estudiantil de 5 meses, en la cual varios estudiantes del programa perdieron sus computadores con todo su material. Estas causas son, principalmente parte de la razón de esta debilidad y no sientan precedente para suponer que estos resultados se mantendrán a futuro. En efecto, a pesar de los hechos expuestos, de los 16 alumnos egresados de la primera promoción, 7 se han graduado hasta esta fecha. Lo anterior indica que sobre el 40% de los egresados se graduó y, aunque en condiciones normales aun es bajo, resulta significativo en estudios de magíster y ubica al programa por sobre los resultados a nivel nacional en las universidades del Consejo de Rectores, que corresponden a un 13% en educación y a un 5% en Ciencias Básicas, según las estadísticas del SIES (se anexa información adicional).

4. Consideran que las horas de docencia, gestión e investigación dedicadas al programa son suficientes, ya que el equipo académico destina un número total de 24 hrs semanales exclusivamente a la actividad investigativa del programa, lo que arroja un promedio de 2 horas semanales por tesista. Adicionalmente dicho equipo académico dedica 122 hrs semanales de su carga académica institucional a la investigación, lo que se explicita en la tabla 6.2 de la página 34 del Formulario de Autoevaluación. Referido a la concentración de tesis en algunos investigadores, a las que hace referencia el Consejo, ponemos en evidencia que tres de éstas fueron incorporadas en el Proyecto FONDECYT 1090617, y dos de ellas fueron dirigidas por el Co-investigador (se anexan antecedentes adicionales).
- c) El Consejo de Acreditación de Educación de la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, analizando los argumentos presentados en el recurso de reposición, considera que éstos sí entregan antecedentes suficientes que permiten modificar el juicio de acreditación ya adoptado en su sesión N°37. En virtud de estos antecedentes, resulta necesario precisar algunas observaciones contenidas en el Acuerdo de Acreditación N°232.

IV. LA AGENCIA ACREDITADORA PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR QUALITAS, RESUELVE:

- a) Se acoge el recurso de reposición interpuesto por la Universidad Católica del Maule para su Programa de Magister en Didáctica de la Matemática, en contra del Acuerdo de Acreditación N°232 de fecha 03 de abril de 2013, y se aumenta el plazo de acreditación otorgado a seis años, que culminan el 03 de abril de 2019.
- b) Remplácese en el Acuerdo de Acreditación N°232, desde el punto 10 en adelante, por el que sigue:

CONSIDERANDO:

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que el Programa de Magister en Didáctica de la Matemática de la Universidad Católica del Maule presenta fortalezas y debilidades, que se sintetizan a continuación para cada una de las dimensiones de evaluación:

a) Carácter y objetivos:

- El programa ha definido claramente su carácter académico. Su foco está puesto en la especialización en el ámbito de la didáctica de la matemática, entendida ésta como disciplina científica, con el propósito de contribuir mediante el desarrollo de la investigación en cada uno de los 3 niveles del sistema educativo. Por ello conduce a 3 menciones: Mención en enseñanza de la matemática en educación general básica; Mención en enseñanza de la matemática en educación media; y Mención en enseñanza de la matemática en educación superior.
- El perfil de egreso es consistente con el carácter y objetivos del programa. Este perfil se encuentra debidamente socializado entre académicos y estudiantes, quienes valoran su pertinencia. Está conformado por 3 ejes de formación: Eje matemático, Eje fundamentos y métodos y Eje investigación, los que se orientan hacia el fortalecimiento de los aprendizajes matemáticos de los estudiantes. Es necesario que el programa establezca un mecanismo de monitoreo periódico y sistemático para evaluar la pertinencia a través del tiempo del perfil de egreso.

- Destaca la perspectiva multidisciplinaria y la interacción de la didáctica de la matemática con ciencias fundantes como la filosofía, la sociología, la epistemología, la matemática, las ciencias de la educación y la pedagogía, colocando énfasis en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la matemática.

b) Requisitos de admisión:

- Los requisitos de admisión son conocidos, están claramente definidos y son coherentes con el perfil de egreso. La selección de postulantes es analizada por el Comité Académico del Programa, el cual resuelve sobre la base de criterios de evaluación previamente definidos.

c) Estructura del programa:

- El plan de estudios es actualizado y se organiza en función del perfil de egreso, en concordancia con el desarrollo de las líneas de investigación de los académicos. La estructura curricular es coherente y posibilita la integración de saberes. Los tipos de evaluación de los aprendizajes están alineados con los ejes de formación y los dominios definidos en el Programa, lo que es valorado por estudiantes y egresados.
- La formación entregada en el Eje matemático, atiende a las necesidades y problemáticas de cada nivel del sistema educativo, tanto en su carácter formativo como investigativo, apuntando desde el inicio a la especificidad de cada mención.

- La bibliografía indicada en los programas no se encuentra debidamente actualizada, aspecto que la carrera se ha comprometido a subsanar y que tiene contemplado en su plan de mejora. Esto dado que, según la información proporcionada por el propio Programa, se aprecia una inconsistencia entre lo señalado en los programas de asignatura y lo que en efecto ocurre en la implementación de los cursos.
- Si bien se reconocen esfuerzos por mejorar los indicadores de graduación, no se aprecian aún resultados significativos que permitan evaluar la efectividad de las medidas tomadas. Los argumentos esgrimidos en el recurso de reposición, ratifican lo señalado por el Consejo.

c) Cuerpo académico:

- El cuerpo académico cuenta con especialistas, la gran mayoría con grado de Doctor, en cada eje definido en el plan de estudios. Por otra parte, el programa ha tenido la presencia de un grupo de académicos externos nacionales e internacionales que dictan seminarios, conferencias y han apoyado en las tesis de grado. Esto es muy valorado por estudiantes y egresados.
- Se destaca la productividad académica - científica del equipo participante del programa, tanto en lo referido a proyectos de investigación, publicaciones, pasantías y participación en congresos.
- Con relación a la dedicación de los académicos al programa, los antecedentes aportados en el recurso de reposición permiten considerarlos como adecuados. No obstante ello, se debe apuntar a distribuir de mejor manera los procesos de guía de tesis para evitar la demora de los tiempos de graduación.

e) Apoyo institucional:

- El programa cuenta con infraestructura, laboratorios, biblioteca y servicios adecuados que dispone la universidad para estos efectos. Existe el compromiso a nivel institucional y de Facultad para avanzar en la consolidación del programa. Éste cuenta con una eficiente gestión académica y administrativa, a cargo de un Comité Académico que cuenta con procedimientos claros para su quehacer.
- Es necesario operacionalizar los convenios institucionales existentes a objeto de fortalecer el intercambio académico del programa, así como mejorar la difusión interna de los beneficios a los que pueden acceder los estudiantes.

f) Autorregulación:

- El programa cuenta con un Plan de Desarrollo que orienta sus lineamientos estratégicos. Se presentan además acciones concretas asociadas a las debilidades detectadas en el proceso de autoevaluación que el programa tiene contemplado implementar en el corto plazo.

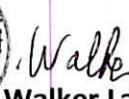
EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DEL ÁREA DE EDUCACIÓN DE LA AGENCIA PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, QUALITAS, ACUERDA:

- Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Programa de Magister en Didáctica de la Matemática de la Universidad Católica del Maule, 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 Magister en Didáctica de la Matemática de la Universidad Católica del Maule, **impartido en la ciudad de Talca**.
- Que, dicha acreditación se otorga por un período de seis años. En consecuencia, **ésta es válida hasta el 03 de abril de 2019**, oportunidad en la cual el Programa de Magister en Didáctica de la Matemática de la Universidad Católica del Maule 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 Larrain
CONSEJO DE ACREDITACIÓN EDUCACIÓN
QUALITAS