

ACUERDO DE ACREDITACIÓN Nº 160 Programa de Magister en Matemáticas Universidad de Concepción

Con fecha 15 de mayo de 2012, se realiza una sesión del **Consejo de Acreditación de Ciencias** de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, para analizar el programa de Magister en Matemáticas de la Universidad de Concepción.

VISTOS:

Los criterios de evaluación para programas de postgrado sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación, el informe externo del proceso de autoevaluación del programa emitido por la Comisión Nacional de Acreditación de Postgrado en el año 2002, el informe de autoevaluación presentado por el programa de Magister en Matemáticas de la Universidad de Concepción, 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 quinta del Consejo de Ciencias de Agencia Qualitas.

TENIENDO PRESENTE:

- 1. Que el programa de Magister en Matemáticas de la Universidad de Concepción 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 el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación de



Programas de Postgrado de la CNA del 7 de marzo de 2007 que fija las bases para el desarrollo de procesos de acreditación, de programas de magíster y doctorado.

- 3. Que con fecha 11 de octubre de 2011, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Concepción presentó el informe de autoevaluación realizado por el programa de Magister en Matemáticas, de acuerdo a lo establecido por la Agencia.
- 4. Que con fecha 29 de marzo de 2012 fue visitado el programa de Magister en Matemáticas de la Universidad de Concepción, por un comité de pares evaluadores designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
- 5. Que con fecha 11 de abril de 2012 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la carrera, 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.
- 6. Que dicho informe fue enviado a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Concepción para su conocimiento.
- 7. Que por carta de 24 de abril de 2012, el programa de Magister en Matemáticas comunicó a la Agencia sus comentarios y observaciones respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores.
- 8. Que el Consejo de Ciencias de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N°5 de fecha 15 de mayo de 2012.



CONSIDERANDO:

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que el programa de Magister en Matemáticas de la Universidad de Concepción presenta fortalezas y debilidades, que se sintetizan a continuación para cada una de las dimensiones de evaluación:

a) Carácter y objetivos:

- El carácter académico y objetivos del programa están definidos con claridad y pertinencia en el contexto social, institucional y disciplinario. El perfil de graduación ha demostrado ser consistente y coherente con lo que se ha propuesto el magister, lo que queda demostrado con la inserción de los egresados en programas de doctorado en diferentes universidades nacionales y extranjeras.
- Considerando que la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas ha creado un programa de doctorado cuyo carácter y objetivos son muy similares al Magister en Matemáticas, la unidad debiera evaluar la pertinencia de dictar dos programas que se superponen y apuntan a formar el mismo tipo de graduados.

b) Requisitos de admisión:

Los criterios de admisión y el proceso de selección al programa están adecuadamente establecidos y formalizados y son pertinentes en el contexto del programa. El proceso de selección se realiza por el Comité de Graduados con la participación activa del Cuerpo de Profesores, lo que asegura la transparencia del proceso. La aplicación del sistema de admisión es efectiva en tanto logra captar estudiantes capaces de cumplir con la exigencia del programa.



c) Estructura del programa:

- El plan de estudios del Magister en Matemática está diseñado en plena concordancia con sus objetivos, carácter y perfil de egreso. La exigencia del plan de estudios asegura una formación sólida en la disciplina. La actividad de graduación también es exigente y permite desarrollar en los estudiantes habilidades propias de un investigador, lo que se evidencia en el nivel de las publicaciones que se han originado a partir de esta actividad, enriqueciendo el desarrollo de la disciplina.
- La dedicación del Director del Programa y del cuerpo de profesores permite un adecuado seguimiento de la progresión de los estudiantes. Es posible constatar que la gran mayoría de los alumnos completa el plan de estudios en el tiempo previsto, lo que da cuenta de la efectividad del proceso de selección.
- Sin embargo, llama la atención que a pesar del estrecho seguimiento de los pocos estudiantes matriculados y de la exigencia del proceso de selección, 1 de cada 3 alumnos deserte del programa. Este aspecto no ha sido objeto de evaluación por parte la unidad y en consecuencia, no están contempladas acciones de mejora en esta línea.

d) Cuerpo académico:

- Destaca la calidad del cuerpo académico y su dedicación al programa, lo que le otorga sustentabilidad en el tiempo. La composición del cuerpo docente es coherente y pertinente a los objetivos del programa; evidencia equilibrio entre experiencia y nuevas contrataciones, así como entre las distintas especialidades que ofrece, con la excepción de dos líneas de trabajo Ecuaciones Diferenciales Parciales y Lógica y Sistemas Dinámicos que requieren apoyo para su consolidación.
- La productividad académica de los profesores destaca en el contexto disciplinario nacional, evidenciando un importante impacto en este sentido.



e) Apoyo institucional:

- La Universidad de Concepción cuenta con la infraestructura, equipamiento y recursos materiales y humanos adecuados para satisfacer las necesidades de los estudiantes del programa de Magister en Matemática.
- Las becas institucionales no son suficientes para apoyar a los estudiantes que han sido seleccionados para ingresar al programa. De 5 estudiantes seleccionados, 2 no se matriculan en el programa por escasez de becas y apoyo financiero. Dada la baja cantidad de estudiantes que ingresan al programa, este es un aspecto que debería preocupar a la unidad.
- La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas apoya la asistencia de estudiantes a congresos de la disciplina; y da incentivos para que los estudiantes del programa dicten clases en el pregrado, a través de contratos a honorarios a plazo fijo. Esto constituye un aspecto favorable tanto para la incorporación de nuevos estudiantes al programa como para su mantención en él.

f) Autorregulación:

- Se mantienen debilidades del proceso de acreditación anterior con la CONAP en el año 2002, tales como el bajo número de estudiantes y la insuficiencia de becas.
- El plan de mejoramiento del programa no recoge debilidades detectadas por la propia unidad en el proceso de autoevaluación, tales como los requisitos de egreso y la información de seguimiento de los egresados. Por otra parte, se contempla un aumento en el número de estudiantes que no va aparejado con un aumento en la planta docente.



EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE CIENCIAS 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 Matemáticas de la Universidad de Concepción se ajusta a 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 Matemáticas de la Universidad de Concepción, impartida en la ciudad de Concepción, en jornada diurna.
- Que, dicha acreditación se otorga por un período de seis años. En consecuencia, ésta es válida hasta el 15 de mayo de 2018, oportunidad en la cual el programa de Magister en Matemáticas de la Universidad de Concepción podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo.

Scharager Goldenberg

DIRECTORA EJECUTIVA

QUALITAS

Manuel Villalón Bravo

CONSEJO DE ACREDITACIÓN CIENCIAS

QUALITAS