

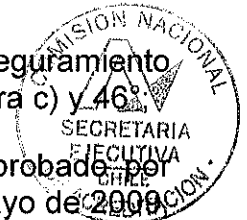
## ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 248

### MAGÍSTER EN MEDIO AMBIENTE, MENCIÓN EN INGENIERÍA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE PROGRAMA DE POSTGRADO

En la sesión N° 376 de la Comisión Nacional de Acreditación, realizada con fecha 10 de Noviembre de 2010 de la Comisión acordó lo siguiente:

#### VISTOS:

- Lo dispuesto en la ley 20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, especialmente sus artículos 8° letra c) y 46°.
- El Procedimiento para la Acreditación de Programas de Postgrado, aprobado por Resolución Exenta D.J. N° 3-09, publicada en el Diario Oficial el 15 de mayo de 2009, que fija las bases para el desarrollo de procesos de acreditación conteniendo normas particulares para la acreditación de programas de postgrado;
- Los criterios de evaluación para programas de postgrado sancionados por la Comisión.



#### CONSIDERANDO:

1. Que, la Universidad de Santiago de Chile sometió voluntariamente su Programa de Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos al sistema de acreditación de programas de postgrado, bajo la **modalidad de**



**evaluación por Comité de Área**, administrado por la Comisión Nacional de Acreditación.

2. Que, la Universidad de Santiago de Chile presentó los antecedentes correspondientes al Programa Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Comisión.
3. Que, el Comité de Área de Ciencias de la Ingeniería recomendó un par evaluador externo, quien fue sometido a la consideración del programa.
4. Que, el evaluador desarrolló una visita al programa con fecha 16 de Agosto del 2010, previo acuerdo con éste, emitiendo un informe de visita. Este informe tuvo como parámetro de evaluación los criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y los propósitos declarados por el mismo programa. El informe fue debidamente remitido al programa para que realizara las observaciones que le mereciera.
5. Que, con fecha 20 de Octubre de 2010, el Programa de Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos remitió a la Comisión sus observaciones respecto del informe de evaluación mencionado en el punto precedente.
6. Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó toda la documentación anteriormente mencionada en su sesión N° 376 de fecha 10 de Noviembre de 2010, a la cual asistió un representante del Comité de Área de Ciencias de la Ingeniería quien efectuó una exposición oral de los antecedentes generados en el proceso y respondió consultas de los comisionados referidas a dichos antecedentes.



**Y, TENIENDO PRESENTE:**

7. Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que el Programa de Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos impartido por la Universidad de Santiago de Chile presenta fortalezas y debilidades, las que se sintetizan a continuación:

El programa se desarrolla en base a un carácter profesional y cuenta con objetivos y perfil de egreso establecidos que, adicionalmente, incorporan una perspectiva interdisciplinaria, en tanto se encuentra abierto a la colaboración entre las distintas disciplinas en relación a la materia en estudio. Respecto del perfil de egreso, se estima conveniente implementar un mecanismo sistemático de revisión que incorpore los aportes de distintos actores vinculados al programa.

Los requisitos de admisión se encuentran formalizados a través de la normativa correspondiente, aunque éstos no resultan consistentes con las normas vigentes a nivel institucional, en la medida en que el programa está abierto al ingreso de postulantes que no posean estudios de licenciatura. Este aspecto resulta crucial en orden a la coherencia del programa respecto del contexto en que se desarrolla. Cabe señalar que el proceso de selección aplicado resulta pertinente, aunque se estima que se requiere desarrollar mayores estrategias de difusión externa del magíster.

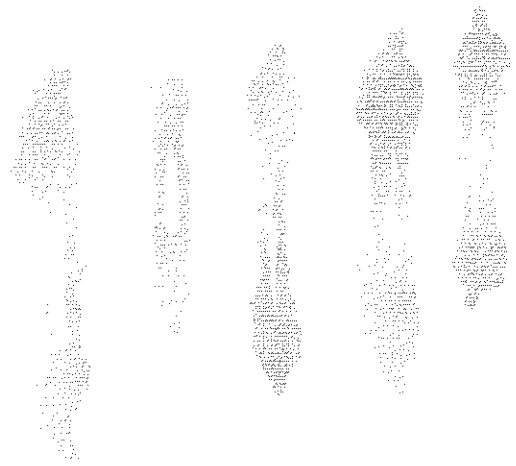
La estructura curricular del programa se basa en el desarrollo de contenidos orientados a la consecución de habilidades que permitan insertarse en el ámbito laboral en concordancia al perfil de egreso definido. Los cursos, en este contexto, están orientados a la solución de problemas de ingeniería relacionados a la temática propia del programa. Se requiere avanzar en relación a la bibliografía de los cursos, ya que algunos de ellos no cuentan con bibliografía o lo hacen sin las

referencias adecuadas y necesarias. Por su parte, la actividad de graduación corresponde a un trabajo de carácter aplicado a problemas de la empresa o de particular interés del estudiante, resultando una actividad pertinente al carácter del programa, aún cuando se requiere avanzar más allá de los proyectos de ingeniería. En este sentido, la forma en que se ha ejecutado la actividad de graduación ha implicado un bajo contacto entre el equipo de profesores y el estudiante, aspecto que requiere ser revisado. Tampoco se constata la existencia de alguna publicación a partir de los trabajos de graduación llevados a cabo. Respecto de la progresión de estudiantes, los indicadores evidencian la necesidad de desarrollar acciones para mejorar los niveles de graduación del programa, los que resultan débiles.

El programa cuenta con un amplio cuerpo de profesores que dispone de la formación requerida para participar en un programa de este nivel. Cabe señalar, sin embargo, que la información disponible no logra clarificar la composición del cuerpo académico ni su dedicación al programa. En relación a la productividad observada, ésta es variable, pero escasa en términos de publicaciones y proyectos de investigación. Por otra parte, hay un importante contingente de profesores que proviene de instituciones externas a la universidad. Ello ha impactado en términos de la dirección de tesis, ya que éstas en su mayoría se han desarrollado bajo la guía de profesores externos, contraviniendo con ello las normas que el mismo programa se ha establecido en esta materia.

El programa cuenta con apoyo institucional. De esta manera, cuenta con infraestructura suficiente, dispone de laboratorios adecuados, y tiene acceso a recursos de biblioteca y otro tipo de servicios educativos. No se dispone de aportes en términos de becas internas, aunque se ha dispuesto la colaboración por parte de empresas que corresponden a los empleadores de los estudiantes.

No logra apreciarse el desarrollo de la capacidad de autorregulación del programa. Por una parte, no se verifican procesos mínimos que puedan considerarse



mecanismos de aseguramiento de la calidad y, por otra, no se ha realizado una gestión adecuada de la información. En este contexto, el plan de desarrollo tampoco da cuenta de metas del todo claras y factibles de ser llevadas a cabo.

En síntesis, el programa corresponde a un magíster de carácter profesional que presenta dificultades en términos de los procesos internos y su capacidad de gestionarse en orden a las normativas vigentes tanto a nivel institucional como a nivel del programa. De esta manera, los requisitos de ingreso no satisfacen la normativa como tampoco la preponderancia de profesores externos en la dirección de tesis. También requiere avanzar en términos de la tasa de graduación de los estudiantes.

**La Comisión Nacional de Acreditación ACUERDA:**

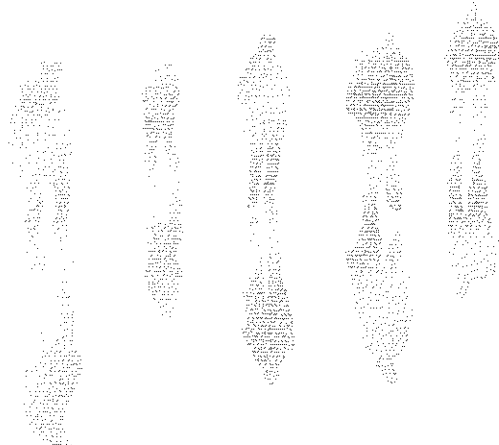
8. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Programa de Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos impartido por la Universidad de Santiago de Chile, **no cumple** con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.



9. Que, conforme al marco legal vigente, no se acredita el Programa de Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos impartido por la Universidad de Santiago de Chile.

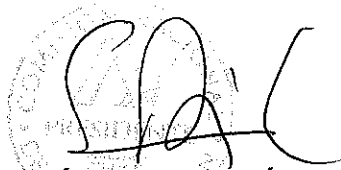
10. Que, transcurrido un plazo de 2 años, el Programa de Magíster en Medio Ambiente, mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos impartido por la Universidad de Santiago de Chile podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones transmitidas por esta Comisión.

11. La Institución podrá interponer un recurso de reposición del juicio de acreditación ante la Comisión, para lo cual deberá proceder de acuerdo a lo establecido en la Ley



Nº 20.129, la Ley Nº 19.880 y la Resolución Exenta D.J. Nº 3-09, publicada en el Diario Oficial el 15 de mayo de 2009

12. La Institución podrá apelar ante el Consejo Nacional de Educación, de acuerdo a lo dispuesto en la letra h) del artículo 54, de la Ley Nº 20.370, de 2009, que Establece La Ley General de Educación, y el artículo 46 de la Ley Nº 20.129.



**SR. EUGENIO DÍAZ CORVALÁN  
PRESIDENTE (S)  
COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN**



**SR. CARLOS MEDRANO SOTO  
SECRETARIO EJECUTIVO (I)  
COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN**