

ACUERDO DE ACREDITACIÓN Nº 256 DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA ÁREA INGENIERÍA MECÁNICA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE PROGRAMA DE POSTGRADO

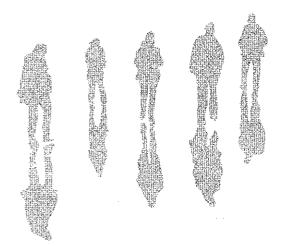
En la sesión Nº 398 de la Comisión Nacional de Acreditación, realizada con fecha 29 de Diciembre de 2010, la Comisión acordó lo siguiente:

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. Nº 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:

- Que, la Pontificia Universidad Católica de Chile sometió voluntariamente su Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Mecánica 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 Pontificia Universidad Católica de Chile presentó los antecedentes correspondientes al Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área



Avenida Ricardo Lyon 1532, Providencia, Santiago de Chile Tel: (56.2) 6201100 - Fax: 6201120 / CP: 7510596 PROVIDENCIA www.cnachile.cl

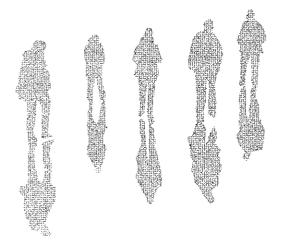


Ingeniería Mecánica de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Comisión.

- 3. Que, el Comité de Área de Ciencias de la Ingeniería recomendó pares evaluadores externos. Ambos evaluadores fueron sometidos a la consideración del programa.
- 4. Que, uno de los evaluadores llevó a cabo una evaluación documental sobre la base de los antecedentes entregados por el programa a través de su solicitud de acreditación. El segundo evaluador desarrolló una visita al programa con fecha 27 de Septiembre de 2010, previo acuerdo con éste, emitiendo un informe de visita. Ambos evaluadores emitieron los informes de evaluación correspondientes, teniendo como parámetro de evaluación los criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y los propósitos declarados por el mismo programa. Ambos informes fueron debidamente remitidos al Programa para que realizara las observaciones que le mereciera.
- 5. Que, con fecha 6 de Diciembre de 2010, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Mecánica remitió a la Comisión sus observaciones respecto de los informes de evaluación mencionados en el punto precedente.
- 6. Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó toda la documentación anteriormente mencionada en su sesión Nº 398 de fecha 29 de Diciembre 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 Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Mecánica impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile presenta fortalezas y debilidades, las que se sintetizan a continuación:



2



El doctorado es un programa de carácter científico. Los objetivos y el perfil de egreso definidos son claros, pertinentes y congruentes entre sí. Aunque la descripción del perfil del graduado es amplia, ella cubre aspectos de desarrollo usuales en otros países.

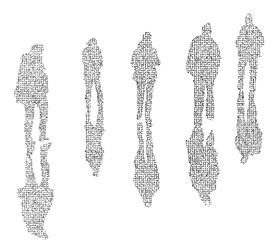
Los requisitos de admisión están claramente descritos, son pertinentes y están justificados. El proceso de selección resulta bien estructurado, por lo que asegura la elección de buenos candidatos. Respecto a la demanda, el programa es atractivo debido al prestigio de la universidad y los múltiples recursos e instrumentos de apoyo.

La estructura curricular del programa es coherente con su carácter y objetivos. La secuencia y diseño de las actividades contempladas, corresponden a lo usual en programas de este tipo. Es conveniente revisar algunos cursos del plan de estudios para asegurarse que todos correspondan al del nivel de doctorado. Por otra parte, se recomienda que los cursos de nivelación no sean parte de los cursos del plan curricular del programa. Los mecanismos de evaluación son apropiados y están bien definidos.

La actividad de graduación se considera razonable, al exigir un artículo aceptado en una publicación ISI. Dado que hay dos alternativas en cuanto al número de asignaturas y creditos que los estudiantes pueden cursar, se debiera analizar la posibilidad de distintas exigencias de tesis según la modalidad de cursos que los alumnos elijan. El programa presenta resultados aceptables en sus procesos formativos, tanto en la tasa de retención, graduación y permanencia.

El cuerpo académico del doctorado es de buen nivel, demostrando buen desempeño en investigación y publicaciones. La mayoría de los académicos tienen colaboraciones y vínculos importantes con otras instituciones en el extranjero. El número de profesores es suficiente, pero está en el límite para sustentar un programa óptimo en el área. Se destaca la incorporación de académicos senior con nutrida trayectoria y producción científica y de académicos jóvenes con buena proyección futura. Se deben realizar esfuerzos para homogenizar la productividad del cuerpo académico. Por otra parte, los criterios para asignar las tutorías de tesis son claros y concretos.

El doctorado cuenta con la infraestructura suficiente para su funcionamiento. Los alumnos cuentan con laboratorios, equipos computacionales y con la red de bibliotecas



3



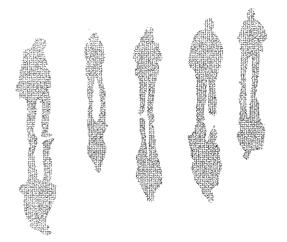
del SIBUC. No obstante, faltan laboratorios de investigación dedicados, con equipos e instrumentos para mediciones de tipo científicas. El programa cuenta con becas y soporte financiero para los alumnos. Se destaca el apoyo de la universidad hacia el doctorado, principalmente la carga reducida de enseñanza para académicos que son activos en la investigación.

La estructura administrativa del programa es adecuada, garantizando el proceso de selección y seguimiento de los postulantes, así como la administración y proceso de graduación. Las estadías de investigación en el extranjero y el apoyo para participar en cursos y congresos internacionales son acciones valorables. Los numerosos convenios nacionales e internacionales son poco efectivos en términos de investigación científica.

El programa, en su declaración de principios, propone un doctorado en el área de la ingeniería mecánica para servir a la academia y a la investigación científica y para contribuir al conocimiento, lo que resulta pertinente y necesario para el país. Sin embargo, falta una visión de más largo plazo sobre las áreas de investigación. Se destaca el aumento de académicos activos en investigación y el aumento en proyectos FONDECYT. Esto demuestra que hay gran potencial para aumentar el número de estudiantes en los próximos años.

La Comisión Nacional de Acreditación ACUERDA:

- 8. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Mecánica impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile, cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
- 9. Que, conforme al marco legal vigente, se acredita el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Mecánica impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile por un plazo de 4 años, período que culmina el 29 de Diciembre de 2014.



4



- 10. Que, transcurrido el plazo señalado, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Mecánica impartido por la Pontificia Universidad Católica 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.

SR. EUGÉNIO PÍAZ CORVALÁN
PRESIDENTE (S)
COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN

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

