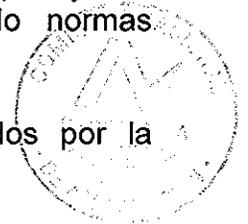


**ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 187
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, ÁREA INGENIERÍA ELÉCTRICA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
PROGRAMA DE POSTGRADO**

En la sesión N° 316 de la Comisión Nacional de Acreditación, realizada con fecha 14 de julio de 2010, la Comisión acordó lo siguiente:

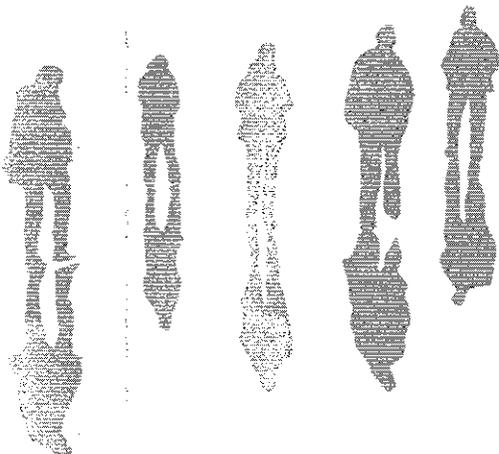
VISTOS:

- 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°;
- La Guía de Normas y Procedimientos para la Acreditación de la CNA; 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 Pontificia Universidad Católica de Chile sometió voluntariamente su Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, área Ingeniería Eléctrica, 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

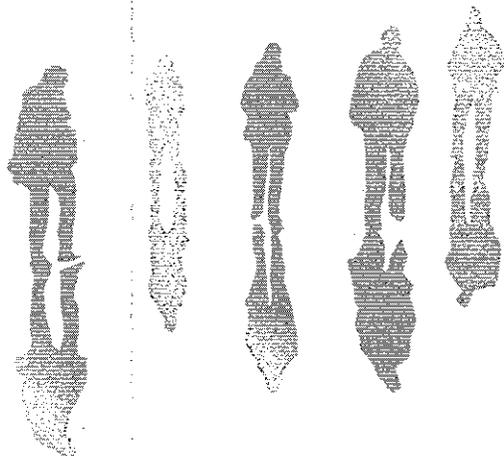


correspondientes al Programa de Doctorado Ciencias de la Ingeniería, área Ingeniería Eléctrica de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Comisión.

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 octubre de 2009, 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 12 de enero de 2010, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, área Ingeniería Eléctrica 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 N°316 de fecha 14 de julio 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 Eléctrica impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile, presenta fortalezas y



debilidades, las que se sintetizan a continuación:

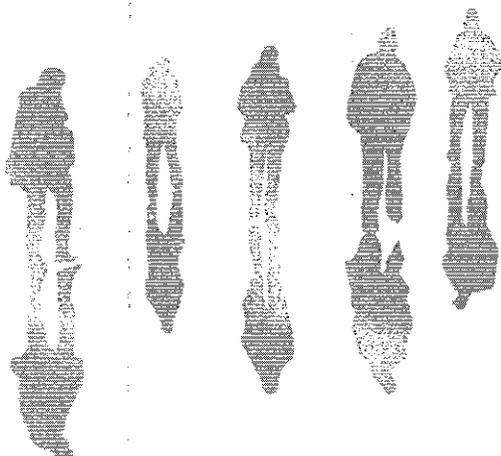
Se trata de un programa sólido, que cuenta con objetivos claros y bien justificados. El perfil de egreso está bien delineado y representa una contribución a la formación de académicos de alto nivel, respondiendo a las necesidades del país.

Los requisitos de admisión y el sistema de selección son adecuados y están claramente secuenciados en su operación para la decisión de aceptación o rechazo de los postulantes. Se sugiere revisar los criterios de selección dado el alto número de retirados o eliminados del programa. La demanda por el doctorado y la cantidad de estudiantes ingresados es muy baja en relación al nivel de excelencia académica de sus profesores, de sus alumnos de pregrado y de la institución que lo alberga.

El programa está estructurado con absoluta flexibilidad y no exige asignaturas obligatorias que garanticen conocimientos en las áreas fundamentales de Ciencias de la Ingeniería Eléctrica. Se considera positiva la incorporación en los aspectos curriculares de una nueva área de Microelectrónica. Los reglamentos de graduación están bien definidos y se destaca en que parte de los resultados de las tesis sea publicado en revistas ISI del área. El Programa presenta dificultades en la progresión de sus estudiantes, existe una baja graduación y una alta deserción, además de un número importante de estudiantes eliminados. No se constatan mejoras significativas en esta materia desde su última acreditación.

El cuerpo académico del programa es de muy buen nivel, la totalidad de los académicos con jornada completa poseen el grado de doctor y se cuenta con un grupo de profesores de la especialidad pertinente. En general, los académicos poseen un insuficiente tiempo de dedicación al programa. Por otra parte, se carece de la figura de un profesor tutor para los estudiantes y se observa heterogeneidad en la productividad académica del cuerpo docente, ya que sólo en algunos supervisores de tesis se constata una buena productividad y en algunas de las áreas del programa existe un cuerpo reducido de supervisores de tesis con niveles de productividad atingente al área.

El programa cuenta con un buen apoyo institucional. La Facultad de Ingeniería tiene



años de tradición y experiencia en la formación de capital humano de nivel avanzado. El doctorado dispone de buena infraestructura docente y de laboratorios, que permiten que el desarrollo de las actividades de investigación, particularmente de las correspondientes a las tesis doctorales, pueda llevarse a cabo en buenas condiciones. Son destacables los servicios disponibles para los estudiantes del doctorado y el que se disponga de becas internas complementarias. De igual modo, los recursos bibliográficos disponibles en la universidad son adecuados para las necesidades del programa. En otro ámbito, se destacan las relaciones internacionales de los académicos, aunque corresponden más a iniciativas individuales que institucionales.

Si bien la institución está tomando medidas para fortalecer el programa, éste presenta un avance lento en su mejoramiento y no se verifica una mejora de las debilidades detectadas en el proceso anterior: el número de estudiantes retirados aún es elevado; la tasa de graduación sigue siendo muy baja en relación al número de supervisores de tesis; las publicaciones de parte de los supervisores de tesis es aún insuficiente. Se observa la falta de un plan de desarrollo con acciones específicas para mejorar los puntos más débiles del programa.

En síntesis, el Doctorado cuenta con objetivos claros y bien justificados, además de un cuerpo de académicos de la especialidad pertinente. Presenta un avance lento en su mejoramiento y se observa que aún se mantienen la baja graduación y alta deserción de los estudiantes, aspectos que deben ser superados.

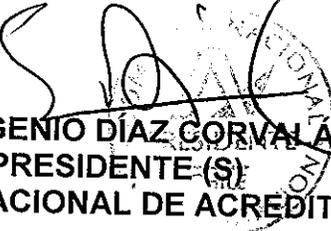
La Comisión Nacional de Acreditación ACUERDA:

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 Eléctrica 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 Eléctrica impartido por la Pontificia



Universidad Católica de Chile por un plazo de 5 años, período que culmina el 14 de julio de 2015.

10. Que, transcurrido el plazo señalado, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, área Ingeniería Eléctrica 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.



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



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

