

**ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 51**  
**DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA ÁREA INGENIERÍA CIVIL DE**  
**INDUSTRIAS**  
**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**  
**PROGRAMA DE POSTGRADO**

En la centésima cuarenta y séptima sesión de la Comisión Nacional de Acreditación, realizada con fecha 21 de enero de 2009, la Comisión acordó lo siguiente:

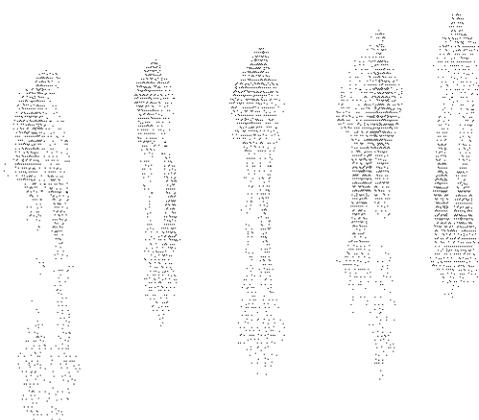
**VISTOS:**

- 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 Civil de Industrias 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 Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Civil de Industrias 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 2 de diciembre de 2008, 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 09 de enero de 2009, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Civil de Industrias remitió a la Comisión sus observaciones respecto de los informes de evaluación mencionados en los puntos precedentes.
6. Que, la Comisión Nacional de Acreditación analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 146 de fecha 21 de enero de 2009.



## 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 Civil de Industrias impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile presenta fortalezas y debilidades, las que se sintetizan a continuación:

El Programa posee un carácter científico con objetivos claros, bien definidos y acordes a una formación doctoral en el área de la Ingeniería Industrial a nivel nacional e internacional. Por su parte, el perfil de egreso está formulado explícitamente y es concordante con el carácter del Programa.

Los requisitos de ingreso están definidos con claridad y muestran coherencia con el carácter y las exigencias académicas del Programa. La demanda observada en el nivel de ingreso a éste ha sido variable, presentándose un aumento en los últimos años.

El Plan de Estudios no resulta del todo coherente con los objetivos y el perfil de egreso planteados por el Programa, en tanto se estructura en torno a las áreas de especialización de las ciencias de la ingeniería y no en relación a las áreas de especialización de la ingeniería industrial. Por otra parte, el profesor tutor asume un rol fundamental en la elección del estudiante en torno a su currículo. En este aspecto, resulta recomendable que en dicha elección curricular participara un cuerpo de académicos especialistas además del profesor supervisor de tesis.

Respecto de la actividad de graduación, ésta corresponde a una tesis cuyos procedimientos y requisitos están claramente establecidos. En este sentido, destaca la exigencia de una publicación ISI para obtener el grado de Doctor.

El Programa no muestra indicadores de desempeño eficiente en términos de la graduación de estudiantes, ya que la tasa de graduación resulta baja y, además, los graduados exceden el tiempo estimado para la realización de la tesis, prolongando



ampliamente su permanencia en el programa. Por otra parte, el Programa presenta una tasa de deserción elevada. En estos términos, se observan ineficiencias en el proceso de formación que requieren ser adecuadamente abordadas por el Programa.

El cuerpo académico dispone de un equipo de profesores de jornada completa que poseen la calificación necesaria para participar en un programa de este nivel. Aunque la mayor parte del cuerpo académico posee una productividad científica de nivel adecuado, reconocida y evaluable en el área de ingeniería industrial, un segmento minoritario no presenta los indicadores equivalentes. Es decir, el nivel de productividad resulta heterogéneo y en algunos casos insuficiente. En tal sentido, se requieren acciones de normalización y reglamentación, particularmente en relación a los requisitos para desempeñarse como supervisores de tesis, aspecto particularmente crítico para un programa de este nivel.

El Programa cuenta con un adecuado apoyo institucional, dispone de infraestructura, recursos técnicos y bibliográficos suficientes para operar satisfactoriamente, aunque no se explicita la exclusividad de acceso a dichos recursos por parte de Programa. Asimismo, presenta un interesante grado de vinculación a nivel internacional, el que es deseable incrementar de manera de favorecer las posibilidades de desarrollo del Programa.

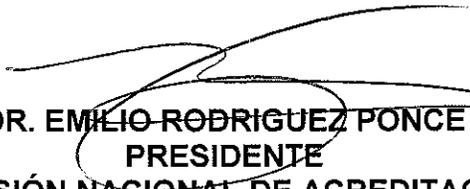


#### **La Comisión Nacional de Acreditación ACUERDA:**

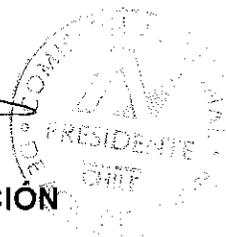
8. Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Civil de Industrias impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile, cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
9. Que, conforme al marco legal vigente, se acredita el Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería área Ingeniería Civil de Industrias impartido por la Pontificia Universidad Católica de Chile por un plazo de 2 años, período que culmina el 21 de enero de 2011



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



**DR. EMILIO RODRIGUEZ PONCE**  
**PRESIDENTE**  
**COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN**



**SRA. ANDREA AEDO INOSTROZA**  
**SECRETARIA EJECUTIVA**  
**COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN**

