



## **CARRERA DE INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES**

### **UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE**

**CIUDAD DE SANTIAGO  
JORNADA DIURNA**

En sesión del Consejo de Acreditación del Área de Tecnologías de la Agencia Acreditadora AKREDITA Q.A. de fecha 20 de agosto 2014, se acordó:

En función de la autorización oficial entregada por la Comisión Nacional de Acreditación CNA a la Agencia Acreditadora AKREDITA Q. A. para realizar la acreditación de carreras de la educación superior en el marco de la Ley 20.129 y sus reglamentos.

#### **VISTOS:**

Los criterios de evaluación de Carreras sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación CNA, el Informe de Autoevaluación y los correspondientes Anexos presentados por la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile, el Informe de Pares Evaluadores emitido por el Comité que visitó la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile por encargo del Consejo de Acreditación del Área de Tecnologías de AKREDITA Q.A, los comentarios enviados por la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile, en respuesta al Informe de Pares Evaluadores y las observaciones y antecedentes contenidos en el Acta de esta Comisión.

#### **TENIENDO PRESENTE:**

1. Que la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile, se sometió voluntariamente al sistema de acreditación de carreras administrado por la Agencia Acreditadora AKREDITA Q. A.
2. Que dicho sistema cuenta con normas generales para la acreditación de carreras, contenidas en el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación de Carreras de Pregrado aprobado en la sesión N° 67 de la CNAP de fecha 6 de mayo de 2003, y el acuerdo N° 74 de fecha 28 de agosto de 2001, que aprueba los Criterios de Evaluación para Carreras de Ingeniería.
3. Que con fecha 21 de noviembre de 2013, la Universidad Central de Chile presentó el Informe de Autoevaluación realizado por la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN

OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile, de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Agencia.

4. Que entre los días 7 y 9 de abril de 2014 la carrera fue visitada por un comité de pares evaluadores designado por el Consejo de Acreditación de la Agencia Acreditadora AKREDITA Q. A.

5. Que con fecha 22 de mayo de 2014 el Comité de Pares Evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y aspectos a mejorar de la carrera, teniendo como parámetros los criterios de evaluación para carreras de pregrado definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y los propósitos declarados por la misma Carrera.

6. Que dicho informe fue enviado a la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile para su conocimiento.

7. Que con fecha 03 de junio del 2014, la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile, comunicó a la agencia sus comentarios y observaciones respecto del informe elaborado por el Comité de Pares Evaluadores.

8. Que el Consejo analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión de fecha 20 de agosto 2014.

**CONSIDERANDO:**

9. Que, a juicio del Consejo, la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile, presenta fortalezas y aspectos a mejorar, que se sintetizan a continuación:

**a) Respecto del Proceso de Autoevaluación y del Informe de Autoevaluación**

Tanto la Universidad como la Unidad Académica evidencian un serio compromiso con la mejora continua y los procesos de acreditación.

El informe refleja los aspectos desarrollados en el proceso de autoevaluación y recoge las principales fortalezas y debilidades, así como también, conclusiones significativas que le permiten elaborar su plan de mejoras.

Durante el proceso de autoevaluación de la Carrera, se desarrolló un análisis acabado y realista sobre sus fortalezas y debilidades. Se contó con la participación activa de académicos, estudiantes y empleadores.

Sin embargo, el cumplimiento de las observaciones emitidas en el acuerdo de acreditación anterior presenta un nivel de implementación insuficiente, y en algunos casos, su implementación reciente no presenta resultados de mejora observables a la fecha.

**b) Situación de la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile**

La Escuela de Obras Civiles y Construcción de la Facultad de Ingeniería es responsable de impartir la carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES, la que se inició el año 1983. Actualmente la Facultad dicta seis carreras y se estructura en cinco Escuelas: Ingeniería Civil en Computación e Informática, Ingeniería en Construcción, Ingeniería Civil en Obras Civiles, Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería en Computación.

La Escuela cuenta con una misión y visión alineada con los propósitos institucionales, y mantiene un sistema de gobierno que asegura, desde la gestión administrativa y financiera, el cumplimiento de los propósitos de la Carrera.

El perfil de la carrera está claramente explicitado, así como la definición de su misión y objetivos, y las habilidades y conocimientos que se esperan del egresado de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES. Sin embargo, este no contempla explícitamente aspectos relacionados con el emprendimiento, tema que se encuentra establecido claramente en la misión de la Escuela, de la Facultad y de la Universidad.

La Carrera posee un Perfil de Egreso acorde al modelo educativo institucional, conocido por profesores, alumnos, egresados y empleadores, y éste describe explícitamente los principales ámbitos, capacidad y competencias de la formación del profesional de Ingeniería Civil en Obras Civiles. Existen mecanismos de revisión y actualización del Perfil de Egreso, y la estructura curricular incluye asignaturas, que en su mayoría, tributan al logro de las competencias definidas en su cumplimiento.

**A juicio de este Consejo, la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile presenta fortalezas, entre las que se destacan:**

- La unidad académica cuenta con una política de revisión y validación del perfil de egreso de la carrera, de modo de asegurar que éste sea acorde a la formación del profesional de Ingeniería Civil en Obras Civiles.
- Las condiciones de operación de la carrera muestra una adecuada dotación de recursos humanos y financieros, y la infraestructura necesaria para la realización formativa de sus estudiantes.
- Los ingresos de la Carrera permiten asegurar su financiamiento, y la ejecución presupuestaria por parte del Director de Escuela; es autónoma y cuenta con una estructura claramente definida y es conocida por los académicos.
- La Carrera cuenta con un cuerpo docente con experiencia en el medio laboral, lo que representa un aporte a la formación profesional de los estudiantes, lo que se complementa con el programa de perfeccionamiento docente entregado por la Universidad.
- La Escuela cuenta con un sistema de evaluación docente, en el que participan estudiantes, académicos y directivos, mecanismo que coopera con el mejoramiento continuo. Se destaca la existencia de la distinción "Profesor de Excelencia" la que se obtiene considerando la Evaluación Docente.

- La carrera cuenta con Comunidades de Aprendizajes, mecanismos que permiten evaluar la capacidad de integrar conocimientos adquiridos por los estudiantes.
- La carrera cuenta con instancias de apoyo para estudiantes de primer y segundo año de bajo rendimiento, como los Centros de Aprendizajes y Profesores Tutores, y para las asignaturas de ciencias básicas cuenta con una metodología de enseñanza modularizada, con el propósito de mejorar las condiciones de aprendizaje y rendimiento de los estudiantes. Además, se cuenta con un sistema de análisis de las causas de deserción de sus estudiantes, que permite definir acciones para su disminución.

**No obstante lo anterior, la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile puede mejorar en los siguientes aspectos:**

- Se requiere avanzar más en la socialización del modelo educativo, de modo de mejorar su operacionalización en el proceso enseñanza aprendizaje, e incorporar instrumentos estandarizados de evaluación que permitan obtener evidencia del impacto del proceso.
- Se debe trabajar en la generación de instrumentos de seguimiento que documenten la evaluación de los programas de asignaturas de manera sistematizada, además de la evaluación del perfil egreso, que permitan medir el nivel de logro por parte de los estudiantes.
- Se deben formalizar los acuerdos del Consejo de Escuela por medio de actas, de modo de hacer el seguimiento de ellos y también mejorar la frecuencia de las reuniones de este consejo, ya que solo se reúnen dos veces al año.
- Es necesario implementar y sistematizar mecanismos formales que permitan el seguimiento de egresados, y también incrementar el vínculo con empleadores.
- Se requiere analizar, evaluar y sistematizar las iniciativas tendientes a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y el seguimiento de los mismos.
- Se debe mejorar la sistematización de las iniciativas de generación de actividades de vinculación con el medio, considerando que estas actividades deben ser bidireccionales para que se mantenga una relación efectiva con el sector laboral con impacto en la formación de pregrado. Además, no presenta actividad de investigación.

El Consejo de Acreditación del Área de Tecnologías de la Agencia Acreditadora AKREDITA Q.A.ACUERDA, por la unanimidad de sus miembros presentes:

10.- Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de acreditación, la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación en el marco de la Ley 20.129 sobre Calidad de la Educación Superior.

11.- Que, conforme a las alternativas de juicio consideradas por el Consejo de Tecnologías de la Agencia AKREDITA Q.A., se otorga acreditación a la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile por un plazo de cinco años (5 años), la que culmina el **20 de agosto del 2019**.

12.- Que, al cabo del plazo señalado, la Carrera de INGENIERIA CIVIL EN OBRAS CIVILES de la Universidad Central de Chile podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones transmitidas por este Consejo como asimismo el plan de mejoramiento que la Carrera ha incorporado en su informe de Autoevaluación. Para tal efecto, deberá presentar un Informe de Autoevaluación 90 días antes del vencimiento de esta acreditación.

EN SANTIAGO DE CHILE, 20 de agosto 2014



PROF. IVAN NAVARRO, Ph. D.

**PRESIDENTE DIRECTORIO  
AGENCIA ACREDITADORA AKREDITA Q.A.**



PROF. JOSE PALACIOS GUZMAN

**PRESIDENTE  
CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE TECNOLOGÍAS  
AGENCIA AKREDITADORA AKREDITA Q.A.**