

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N° 590
Carrera de Ingeniería Civil Mecánica de la
Universidad del Bío-Bío

En base a lo acordado en la trigésima primera sesión del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de tecnología de la Agencia Acreditadora AcreditAcción, de fecha 02 de septiembre de 2016, la agencia dictaminó lo siguiente:

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley 20.129 que establece un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior; las resoluciones exentas DJ N° 013-4 de 07 de noviembre de 2014 y N° 016-4 de 20 de noviembre de 2014, ambas de la Comisión Nacional de Acreditación, CNA; la autorización de AcreditAcción para operar como agencia acreditadora, según las resoluciones de procesos de autorización de agencias N°94 de fecha 22 de julio de 2015 y N°101 de 13 de octubre de 2015 de la CNA; el documento de normas y procedimientos para la acreditación autorizado por la CNA; los criterios de evaluación para carreras de Ingeniería con base científica vigentes y validados por la CNA; el informe de autoevaluación de la carrera de Ingeniería Civil Mecánica presentado por la Universidad del Bío-Bío, el informe de visita de verificación emitido por el comité de pares externos; las observaciones enviadas por la institución al informe de los pares externos y los antecedentes analizados en la sesión N° 31, de fecha 02 de septiembre de 2016 del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la carrera de Ingeniería Civil Mecánica conducente al título profesional de Ingeniero Civil Mecánico y al grado académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería de la Universidad del Bío-Bío se sometió al proceso de acreditación de carreras administrado por esta agencia en el marco de lo que señala la Ley 20.129.
2. Que con fecha 14 de abril de 2016 don Héctor Gaete Feres, el representante legal de la Universidad del Bío-Bío y don José Miguel Rodríguez Sáez, representante legal de AcreditAcción firmaron contrato para la acreditación de la carrera.
3. Que el informe de autoevaluación de la carrera fue recepcionado en la agencia el 21 de abril de 2016.
4. Que los días 18, 19 y 20 de mayo de 2016 la universidad fue visitada por un comité de pares externos designado por la agencia y aceptado por la institución.

5. Que con fecha 10 de junio de 2016 el comité de pares externos emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la carrera, teniendo como referentes de evaluación los Criterios de Acreditación para carreras de Ingeniería con base científica y los propósitos declarados por la misma institución y su carrera.
6. Que dicho informe fue enviado a la institución para su conocimiento.
7. Que con fecha 14 de julio de 2016 la institución envió a la agencia un documento con sus observaciones y comentarios al informe del comité de pares externos.
8. Que la Dirección Ejecutiva de AcreditAcción envió a los integrantes del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la agencia los documentos de evaluación relacionados con este proceso para el conocimiento y análisis de cada uno de los consejeros.
9. Que el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la agencia se reunió, discutió y analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 31, de fecha 02 de septiembre de 2016.

CONSIDERANDO:

Que los resultados de los procesos de autoevaluación y de verificación externa de la carrera permiten identificar las siguientes principales fortalezas y debilidades para cada una de las dimensiones de evaluación:

Dimensión N° 1: Perfil de Egreso y Resultados

1.1. Fortalezas.

- a) La carrera se formula de tal manera que cumple con los criterios específicos que corresponden a las ingenierías con base científica, permitiendo que sus estudiantes logren las competencias que se requieren para titularse de Ingeniero Civil Mecánico.
- b) El perfil de egreso está alineado con la misión, la visión y el modelo educativo declarados por la institución y ha sido formulado de manera completa, clara y explícita, otorgando coherencia a la estructura curricular, las metodologías de aprendizaje y los recursos utilizados. Se definen los niveles de logro que debe adquirir el estudiante para cada una de sus competencias de egreso a lo largo de su proceso formativo y orienta la elaboración y actualización de los componentes fundamentales del plan de estudio.
- c) El plan de estudio contiene las actividades curriculares necesarias para una formación con fuerte base científica, compuesta por las ciencias básicas y las ciencias de la ingeniería; comprende también la ingeniería aplicada y la especialidad mecánica en torno a tres líneas disciplinarias. Los programas de estudio integran

actividades teóricas y prácticas que garantizan la experiencia de los alumnos en labores de terreno.

- d) La carrera garantiza la formación de profesionales con capacidad para el diseño, gestión y producción en proyectos de Ingeniería Civil Mecánica, a través de diversas asignaturas, demostrando capacidad de innovación y creatividad; lo cual se manifiesta en las asignaturas correspondientes a la ingeniería aplicada, donde se desarrollan proyectos y se plantean soluciones para problemas reales específicos.
- e) El proceso formativo desarrolla en el graduado habilidades para comunicarse de manera eficaz con terceros; para enfrentar fluidamente las exigencias propias del liderazgo y la responsabilidad respecto de la sociedad; para trabajar en equipos multidisciplinarios; para dirigir y para administrar eficientemente proyectos, personas, recursos y tiempo.
- f) La carrera establece claramente los criterios y mecanismos de admisión de sus estudiantes, conforme a las indicaciones institucionales en el sistema de admisión a las carreras con ingreso vía PSU. Estos criterios de admisión son pertinentes para que los estudiantes logren el grado de licenciado y el título profesional en un plazo razonable.
- g) La Universidad realiza un proceso de inducción a los nuevos estudiantes, donde, además de orientar a los alumnos respecto de los servicios disponibles, se les aplica una evaluación de diagnóstico de conocimientos, habilidades cognitivas y actitudes. La Facultad de Ciencias implementó un plan de modularización de las asignaturas de primer año, orientado a mejorar los resultados de aprendizaje; ello ha permitido la disminución de la tasa de deserción, con las consiguientes mejoras en la retención y progresión de los estudiantes a cursos superiores.
- h) La unidad a cargo de la carrera realiza un análisis sistemático de la deserción de sus estudiantes, determinando las causas y originando acciones tendientes a su disminución progresiva.
- a) La institución garantiza un ambiente de desarrollo intelectual propio de una comunidad académica.

1.2. Debilidades.

- a) Aunque la carrera contempla instancias de vinculación con el medio externo a través de visitas técnicas, a partir de información recabada de los alumnos, se evidencia un dispar desarrollo de éstas.
- b) En lo relativo a la práctica profesional esta se considera como “voluntaria” en el actual plan de estudio, con esto no se garantiza la experiencia de los alumnos en labores de terreno. Esta situación mejoraría con el nuevo plan de estudio, pero no existen evidencias todavía.

Dimensión N° 2: Condiciones Mínimas de Operación

2.1. Fortalezas.

- a) La Universidad del Bío-Bío cuenta con una estructura orgánica funcional, que facilita el logro de su misión y objetivos. Su formulación presupuestaria es coherente con las líneas estratégicas de su Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) 2015–2019. Asimismo, la carrera de Ingeniería Civil Mecánica cuenta con presupuesto operacional asignado de manera centralizada, sobre la base de una formulación de presupuesto realizada por la Escuela de Ingeniería Civil Mecánica, garantizando la sostenibilidad financiera.
- b) Las autoridades de la carrera poseen experiencia académica y de gestión en los cargos que ocupan; además, los profesores de la carrera cuentan con una formación profesional idónea y poseen experiencia en el ejercicio de la docencia.
- c) Existen políticas institucionales para incentivar y promover el desarrollo del perfeccionamiento de los académicos, ya sea a nivel de cursos de postgrado y capacitación en materias y aspectos del ámbito pedagógico. La institución ha mantenido una política de apoyo constante al perfeccionamiento de los académicos jornada completa y media jornada a través de la Beca Universidad del Bío-Bío.
- d) La institución ha establecido claramente, en el Estatuto del Académico, las políticas, normas y mecanismos de incorporación, evaluación y promoción de los académicos, de acuerdo a los propósitos y objetivos establecidos en su declaración de misión, reflejando su compromiso con calidad y la transparencia de los procedimientos.
- e) La Institución cuenta con espacios e infraestructura de salas de clases, laboratorios de especialidad, biblioteca y otros servicios de apoyo, que permiten asegurar una adecuada formación de los estudiantes de la carrera Ingeniería Civil Mecánica.
- f) La Institución cuenta con una red de bibliotecas. La Biblioteca Central, atendida por personal especializado, a la cual acceden estudiantes y profesores de la Carrera, dispone de un sistema de autoservicio de estantería abierta y dispone de recursos electrónicos que otorgan acceso a consultar el catálogo y a variadas bases de datos en línea. Los estudiantes valoran positivamente el servicio otorgado por la Biblioteca.
- g) La Carrera dispone, a través del Departamento de Ingeniería Mecánica, de varios laboratorios de especialidad con implementación adecuada para cubrir las necesidades de la formación experimental y práctica de sus estudiantes. Existe una infraestructura adecuada en relación al equipamiento y laboratorios, que facilitan la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- a) La Institución garantiza la estabilidad y viabilidad financiera de la Facultad de Ciencias y de sus carreras, incluyendo los planes de mejora de las mismas.

2.2. Debilidades.

- a) La distribución del trabajo académico consagra mayor tiempo a la docencia y la atención de estudiantes, lo cual dificulta el desarrollo de las otras funciones universitarias como la investigación, la extensión y vinculación con el medio de la Carrera.
- b) Si bien la Carrera tiene definida sus líneas de investigación, no fue posible verificar producción académica asociada.
- c) El acceso a minusválidos no está resuelto en todos los recintos de la Carrera.

Dimensión N° 3: Capacidad de Autorregulación

3.1. Fortalezas.

- a) La Unidad presenta los propósitos institucionales, de la Facultad y de la Carrera en forma explícita, de estos se pueden establecer objetivos y metas para así definir prioridades y tomar adecuadas decisiones.
- b) Tanto la misión como los propósitos de la Carrera son coherentes y están alineados con los propósitos de la Facultad y de la Institución, se encuentran enunciados de manera concisa y son conocidos por los distintos estamentos de la Universidad.
- c) El perfil de egreso actual define con claridad las competencias que deberá adquirir el egresado de la Carrera, en su definición se han tomado en cuenta el estado del desarrollo, la actualización y los fundamentos científicos, así como las declaraciones de misión, visión y propósitos institucionales. La formulación del actual perfil se realizó en el marco de un proyecto Mecesus, adoptando un modelo educativo con enfoque basado en competencias.
- d) Los estudiantes reciben los servicios ofrecidos y se respetan las condiciones de enseñanza bajo las cuales estos ingresaron a la carrera. La unidad genera información adecuada acerca de los servicios ofrecidos y sus principales características, la que es conocida por los usuarios y la comunidad
- e) La información de los procesos académicos de los alumnos está registrada adecuadamente y es de fácil acceso. La Universidad cuenta con un sistema en línea, que contempla el registro histórico de todos los antecedentes académicos de los estudiantes, con diferentes perfiles para académicos, directivos y estudiantes. Dicho sistema es percibido por los alumnos como una herramienta útil y que facilita el acceso a sus antecedentes, permitiéndoles solicitar correcciones en caso de error u omisión.
- f) Todos los procesos están documentados y establecidos por reglamentos. Hay una participación constante de los distintos estamentos que velan por que todo se realice de acuerdo a procedimientos. Todos los reglamentos y normativas internas son públicos y se aplican de manera adecuada.
- g) La Carrera ha hecho un análisis crítico adecuado de su realidad. Este proceso comenzó el año 2011 y ha concluido con la modificación del perfil de egreso, el

plan de estudio y los programas de asignaturas, adoptando un modelo con enfoque por competencias.

- h) El plan de mejoramiento se hace cargo en forma satisfactoria de los principales problemas identificados en el proceso de autoevaluación; además es realista y verificable.

3.2. Debilidades.

- a) No se verificó una participación activa de los empleadores, egresados e informantes clave en el proceso de autoevaluación. Los consejos de escuela son de reciente creación y sus reuniones no se han referido en forma explícita al proceso. También, la consulta al medio profesional y el consejo asesor empresarial, de muy reciente creación, no tuvo injerencia en dicho proceso.

SE ACUERDA Y DICTAMINA:

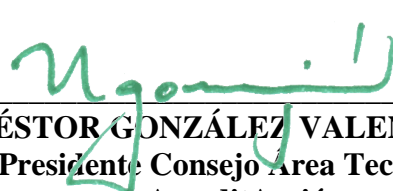
El Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción acuerda, por la unanimidad de sus miembros presentes, que la carrera de Ingeniería Civil Mecánica de la Universidad del Bío-Bío **cumple con los criterios de evaluación y acreditación vigentes.**


Conforme a lo acordado por el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción y a las alternativas de acreditación vigentes, la **Agencia AcreditAcción acredita la carrera de Ingeniería Civil Mecánica de la Universidad del Bío-Bío, impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de Concepción, por un período de seis (6) años, desde el 02 de septiembre de 2016 hasta el 02 de septiembre de 2022.**

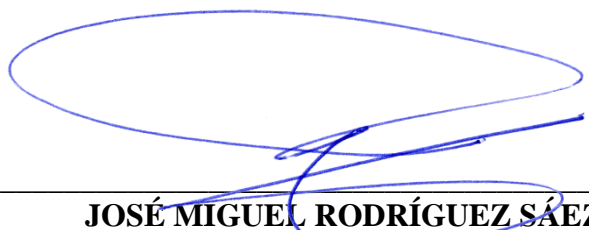
En el plazo señalado, la carrera de Ingeniería Civil Mecánica de la Universidad del Bío-Bío, conforme a la normativa vigente, podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, presentando un nuevo informe de autoevaluación y documentación anexa pertinente, al menos ciento veinte (120) días antes del vencimiento de esta acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones señaladas en este dictamen.

De conformidad a la letra n del artículo 19 de la resolución exenta N°013-4 de noviembre de 2014 de la CNA, las instituciones de educación superior podrán interponer un recurso de reconsideración ante esta misma agencia, dentro del plazo de 30 días corridos contados desde la fecha de notificación de este documento.

La institución deberá informar a la agencia de los cambios que afecten la oferta académica de la carrera durante la vigencia de su acreditación, de acuerdo a lo establecido en la Circular N° 20 de la CNA.


NÉSTOR GONZÁLEZ VALENZUELA
Presidente Consejo Área Tecnología
AcreditAcción




JOSÉ MIGUEL RODRÍGUEZ SÁEZ
Representante Legal
AcreditAcción

