

**RESOLUCIÓN N°: 047/06**

**ASUNTO:** MEXA Mecanismo Experimental de Acreditación Mercosur, Bolivia y Chile para el reconocimiento de títulos.

Resolución de Acreditación de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada de Bolivia, Cochabamba, República de BOLIVIA.

Buenos Aires, 21 de marzo de 2006

**Expte. N° 804-300/05**

VISTO: el Memorandum de Entendimiento sobre la implementación de un Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras para el Reconocimiento de Títulos de Grado Universitario en los países del Mercosur, Bolivia y Chile y sus anexos; el documento de Dimensiones, Componentes, Criterios e Indicadores específicos para la Acreditación de las carreras de Ingeniería; la convocatoria aprobada por la XXII Reunión de Ministros de Educación de los Países del Mercosur, Bolivia y Chile; las actuaciones del Comité Ad-hoc de Acreditación Bolivia-Mercosur creada para este mecanismo por el Ministerio de Educación de Bolivia, la Resolución N° 001/04 de este comité solicitando a la CONEAU que actúe como Agencia Oficial de las carreras universitarias de Bolivia pronunciándose sobre la acreditación de sus carreras, y realice la comunicación de los dictámenes a la reunión de Ministros del Mercosur en cumplimiento del Anexo al Acta 01/2002, la comunicación de CONEAU haciendo conocer la solicitud de Bolivia a los otros países participantes en el Mecanismo y su aceptación, y

**CONSIDERANDO:**

Que en el Acta N°1/2002 de la XXII Reunión de Ministros de Educación del Mercosur, Bolivia y Chile se aprobaron los mecanismos para la acreditación voluntaria de carreras en la región proponiendo para la segunda etapa del Mecanismo la convocatoria a las carreras de Ingeniería

Que el mecanismo prevé la aplicación tanto de los procedimientos de acreditación concordados entre los países del Mercosur, Bolivia y Chile (un informe de

# CONEAU

*Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria*

MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

autoevaluación, una visita de un Comité de Pares y la aceptación del pronunciamiento de acreditación que proceda) como de los criterios y parámetros de calidad comunes a cada carrera acordados por XXII Reunión de Ministros.

Que la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada de Bolivia, respondiendo a la Convocatoria del Comité Ad-hoc, de fecha 14 de octubre de 2003, se sometió voluntariamente al Mecanismo Experimental de Acreditación MERCOSUR (MEXA).

Que con fecha 4 de octubre de 2004, la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Privada de Bolivia presentó el informe de autoevaluación, de acuerdo con los procedimientos e instrumentos aprobados y presentados a las carreras en un Taller Nacional.

Que la carrera fue visitada los días 27, 28 y 29 de junio de 2005 por un comité internacional de pares evaluadores integrado por un par evaluador boliviano y otros dos integrantes de otros dos países participantes del mecanismo, seleccionados de un registro internacional para el Mercosur, capacitados en un Taller Nacional de Formación y en un Taller Internacional de pares, y cuyos nombres fueron comunicados a las universidades para que ejercieran su derecho a recusación

Que el comité de pares evaluadores emitió un informe preliminar que evalúa a la carrera con relación a las dimensiones, componentes, criterios e indicadores propuestos por la Comisión Consultiva de expertos en Ingeniería y aprobados por la Reunión de Ministros y los objetivos fijados por la misma carrera.

Que este dictamen preliminar fue enviado al señor Rector de la Universidad y al señor Decano de la Facultad de Ingeniería para que respondieran a su vista.

Que la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada de Bolivia comunicó a la Comisión ministerial sus observaciones respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores.

Que estas observaciones fueron giradas a los miembros del Comité de pares para la elaboración del dictamen final.

Que ese dictamen final de Pares fue recibido por la CONEAU y tratado en la

reunión de consistencia del día 26 de octubre de 2005.

Que la CONEAU analizó todos los antecedentes mencionados, en su sesión N° 223 del 20 y 21 de marzo de 2006.

Que, el texto del dictamen de pares para la carrera de Ingeniería Civil Universidad Privada de Bolivia, señala:

## LA CALIDAD DE LOS INFORMES INSTITUCIONAL Y DE AUTOEVALUACION

Los documentos que contienen los Informes Institucional y de Autoevaluación reflejan la situación real en la que se encuentra la Carrera. Los informes han sido desarrollados y presentados con detalle y contenido suficiente para visualizar la situación de la Carrera y su inserción institucional. El trabajo de autoevaluación y la preparación de los documentos de este proceso han sido elaborados con profesionalismo y participación de una Comisión designada para tal efecto, en la que, sin embargo, se pudo apreciar poca participación de docentes y estudiantes.

## LA UNIVERSIDAD, LA FACULTAD Y EL CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LA CARRERA

La universidad tiene como antecedentes la Fundación Nataniel Aguirre, que comienza en 1988 los trámites para la apertura de un centro educativo superior. Comienza a funcionar en el año 1993.

En este momento, cuenta con 4 sedes (Cochabamba, La Paz, Santa Cruz y Tarija), en donde se dictan carreras de grado y posgrado en temas de Ingeniería, Arquitectura y Ciencias Empresariales y Derecho, entre otras.

La Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede Cochabamba dicta las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Ingeniería en Producción, Ingeniería de Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial y de Sistemas, Ingeniería de Petróleo y Gas Natural, y la Licenciatura en Arquitectura.

Se considera que la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada

Boliviana de Cochabamba desarrolla sus actividades de acuerdo a lo establecido en la Normativa Universitaria vigente.

## LA CALIDAD ACADÉMICA DE LA CARRERA

Contexto institucional.

Características de la carrera y su inserción institucional

La Misión y la Visión institucionales están bien definidas, son concordantes con su campo de acción y con el tipo de institución, y están correctamente difundidas y adaptadas a la normativa interna de la Universidad y de la Carrera de Ingeniería Civil.

La carrera presenta objetivos claramente establecidos y una estructura organizacional con una correcta definición de funciones y asignación de responsabilidades, acordes a las dimensiones y a la política institucional.

La institución recibió la certificación ISO 9001:2000 del sistema de gestión de la organización, con alcance a servicios de formación profesional a nivel de licenciatura, diplomado, maestría y doctorado. Esta certificación, junto con la existencia de estatutos, fortalece la presencia y observancia de reglamentos académicos, administrativos y estudiantiles en concordancia con las legislaciones vigentes. Asimismo se observa la existencia de detalladas definiciones sobre deberes y derechos de todos los estamentos.

Se observa la inexistencia de un Plan de Desarrollo consolidado de Carrera, aunque se cuenta con un plan de mejoras en el área de investigación y laboratorios. Este define principalmente actividades de corto plazo, que se han seguido con minuciosidad y constancia.

Por último, se constata la utilización de los resultados de la autoevaluación para introducir mejoras en la carrera, principalmente en el área de Investigación y Laboratorios, así como una correcta previsión presupuestaria que concuerda con las erogaciones vinculadas a las mejoras asociadas.

En este componente la carrera cumple con los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

Organización, Gobierno, Gestión y Administración de la carrera

Se observa la existencia de mecanismos de control que aseguran el manejo ordenado de los recursos, así como una probada capacidad de la institución para arbitrar los recursos necesarios en el corto, mediano y largo plazo.

Asimismo, existe un sistema de información y comunicación adecuado para las necesidades de la institución, que contribuye a una efectiva y eficiente dirección de la carrera, verificándose la implementación de planes de expansión de infraestructura, laboratorios y bibliotecas.

Existe un verificado cumplimiento de la norma en cuanto a procedimientos de selección y evaluación del personal directivo. Sin embargo, se observa baja participación de docentes y estudiantes en el gobierno de la Carrera.

Existen buenos programas de financiamiento para facilitar el ingreso de alumnos de excelente desempeño.

En este componente la carrera cumple con todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

#### Políticas y Programas de bienestar institucional

Se ha constatado la existencia de correctas áreas de descanso y asistencia a los estudiantes. Se observa que la infraestructura para el desarrollo de deportes, recreación y actividades de extensión no es consistente con las políticas institucionales, hecho que se ha subsanado parcialmente suscribiendo convenios con instituciones deportivas de la ciudad.

En este componente la carrera cumple con la mayoría de los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

En la dimensión Contexto Institucional, la carrera cumple satisfactoriamente con los criterios de calidad definidos para la carrera y con sus metas y objetivos.

#### Proyecto académico

#### Plan de estudios

El perfil del egresado de la carrera es de conocimiento público y está definido en forma clara y precisa: identifica los conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes y

competencias que deben ser adquiridos por el estudiante. Se considera que el plan de estudios está correctamente establecido, con la carga horaria adecuada y una correcta distribución horaria de horas teóricas, prácticas y de laboratorio en las asignaturas analizadas.

Además, existe una buena relación del perfil con el plan de estudios, que se refleja en una adecuada distribución del contenido de las asignaturas según los criterios establecidos en el MEXA.

El diseño de las asignaturas contempla la definición de objetivos y contenidos básicos, metodología de enseñanza (con su distribución de actividades), bibliografía básica y complementaria y el detalle de los mecanismos de evaluación del aprendizaje. Se ha constatado la existencia de un detallado sistema de sílabos, que se encuentran actualizados. Su mantenimiento y actualización están detallados en los procedimientos certificados ISO 9001.

Asimismo, el diseño del plan de estudios asegura una secuencia coherente de asignaturas, evitando vacíos y repeticiones innecesarias, con una adecuada distribución de las cuatro áreas de conocimiento a evaluar, y asegura el saber que la comunidad académica reconoce y exige.

También se constata que existe una malla curricular flexible y actualizada. Las aulas para desarrollar las actividades teóricas, prácticas y de laboratorio están de acuerdo con el diseño de cada asignatura.

En este componente la carrera cumple con todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

#### Proceso de enseñanza y aprendizaje

El proceso de enseñanza aprendizaje es adecuado, resaltando la atención a los alumnos dentro y fuera del aula y el uso intensivo de la informática, tanto en la fase administrativa como académica.

Existe un mecanismo de selección de postulantes a cursar la carrera y un sistema de diagnóstico que garantiza un nivel adecuado de ingreso.

Sin embargo, se detecta la falta de instrumentos de evaluación transversales de conocimientos en la carrera evaluada.

En este componente la carrera cumple con todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

#### Investigación y desarrollo tecnológico

La participación de los académicos y estudiantes en los procesos de la investigación y desarrollo tecnológico de la carrera es aún incipiente, lo que se traduce en una baja producción científica y tecnológica.

Se verifica que se han realizado importantes esfuerzos con la incorporación de la Decanatura de Investigación y un adecuado plan de mejoramiento en el sector de investigación. Existen actividades en etapa de iniciación tendientes a desarrollar mecanismos para obtener los recursos necesarios para llevar adelante los proyectos de investigación, y no se ha constatado la consecución de recursos con proyectos públicos de relevancia.

En este componente la carrera cumple parcialmente los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

#### Extensión, vinculación y cooperación.

Se están iniciando cursos de maestría vinculados a la carrera, así como se han constatado algunos cursos de actualización permanente, pero aún se encuentran en fase de proyecto en la mayoría de los casos.

En este componente la carrera cumple con todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

En la dimensión Proyecto Académico, la carrera cumple satisfactoriamente con los criterios de calidad definidos para la carrera y con sus metas y objetivos.

#### Recursos humanos

##### Estudiantes

Existen claras reglas de admisión para el estamento estudiantil, inclusive con acciones proactivas de la Universidad para convocar a los mejores estudiantes del país, lo

que se considera una fortaleza de la institución. Asimismo, los reglamentos que regulan las actividades universitarias de los estudiantes son claros y públicos.

Por último, existen programas de becas por excelencia atendiendo las diversidades de los proponentes, tanto en aspectos sociales, como económicos, deportivos y culturales.

En este componente la carrera cumple con todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

### Graduados

Respecto de los graduados, se constata una correcta relación entre graduados e ingresantes por promoción, con un muy buen desempeño en el porcentaje de graduados en tiempo previsto.

La inserción laboral de los graduados se presenta como una fortaleza, dado que un buen porcentaje de los mismos está trabajando en tareas afines a su formación. Muchos de ellos se encuentran en cargos de dirección y algunos continuando su formación en posgrados.

En este componente la carrera cumple con todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

### Docentes

El estamento docente es considerado por este comité de pares como una fortaleza significativa de la institución: la relación docente/alumno es alta; la distribución de los profesores por área de conocimiento es adecuada, la formación de los docentes es excelente, muy pertinente y coherente con las necesidades académicas de la carrera, presentando una alta experiencia en actividades fuera del ambiente de las instituciones de enseñanza.

Por otro lado, hay una baja producción histórica de actividades de investigación, producto de la juventud de la carrera y del reciente inicio del Decanato de Investigación en la Facultad de Ingeniería.

No se ha constatado la existencia de cursos de perfeccionamiento docente en la universidad.

El sistema de evaluación periódica del desempeño de los docentes presenta acciones correctivas constatadas y se considera adecuado.

En este componente la carrera cumple con la mayoría de los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

En la dimensión Recursos Humanos, la carrera cumple satisfactoriamente con los criterios de calidad definidos para la carrera y con sus metas y objetivos.

#### Infraestructura

##### Infraestructura física y logística

Las aulas y salas de actividades son suficientes y están en perfecto estado. Tienen iluminación y ventilación adecuadas y las condiciones de confort guardan relación con el tiempo de permanencia de los alumnos. Se ha constatado que las aulas y laboratorios cuentan con capacidad, elementos e instrumental acorde al número de alumnos.

La disponibilidad de equipo y aulas especialmente equipadas es adecuada para cumplimentar las necesidades de los docentes para el dictado de las clases.

Las salas de trabajo para los docentes son adecuadas y cuentan con una correcta asignación de espacios según sus funciones, junto con mobiliario y soporte informático excelentes.

Se constató la existencia de políticas y planes de mantenimiento edilicio y buenos servicios de limpieza.

En este componente la carrera cumple todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

#### Bibliotecas

Las instalaciones físicas de la biblioteca son adecuadas en relación con la cantidad de alumnos, constatándose la existencia de un servicio de reproducción de la información adecuado a los fines previstos.

La calidad, cantidad, pertinencia y actualización del acervo es adecuado a los objetivos de la carrera y la demanda por parte de los usuarios.

Falta una metodología de catalogación actualizada y compatible con otras bibliotecas de modo que sea ágil la consulta por parte de los usuarios.

La hemeroteca ha sido recientemente adquirida.

En este componente la carrera cumple todos los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

Laboratorios e instalaciones especiales

Los laboratorios se encuentran adecuadamente equipados, con espacio e instalaciones correctas para las actividades necesarias por parte de docentes y estudiantes. Se cuenta con un software que facilita la localización del material solicitado. Se presentan guías de laboratorio, instrumentos, servicios informáticos y personal especializado.

Existen excelentes salas de informática, con hardware y software especializado que aseguran la provisión y satisfacción de las necesidades tanto de docentes como de estudiantes, en todos los grados de la carrera.

Se detectó el incumplimiento de algunas señalizaciones de seguridad en los laboratorios de química.

En este componente la carrera cumple parcialmente los criterios esenciales y complementarios para la acreditación.

En la dimensión Infraestructura, la carrera cumple satisfactoriamente con los criterios de calidad definidos para la carrera y con sus metas y objetivos

Con respecto a la calidad académica de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada Boliviana, se concluye que la carrera cumple satisfactoriamente con los criterios de calidad definidos para la carrera y con sus metas y objetivos.

De acuerdo con lo expuesto y analizando el grado de cumplimiento de las metas y objetivos institucionales y de los criterios establecidos para el MEXA, se considera que la carrera cumple satisfactoriamente con los criterios de evaluación definidos

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN  
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR con validez para el Mecanismo Experimental de Acreditación Mercosur, Bolivia y Chile, la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Privada de Bolivia que se dicta en la Ciudad de Cochabamba, República de BOLIVIA, hasta el mes de marzo de 2011.

ARTÍCULO 2º.- RECOMENDAR:

1. La elaboración de un Plan de Desarrollo consolidado de Carrera.
2. La adopción de políticas institucionales en relación con la infraestructura para el desarrollo de deportes, recreación y cultura.
3. La incorporación de contenidos de Física que involucren conocimientos de Termodinámica.
4. La implementación de un sistema de evaluación transversal de conocimientos.
5. Auspiciar y ampliar la participación de los académicos y estudiantes en los procesos de investigación y desarrollo tecnológico de la carrera.
6. Mayor proactividad para la presentación de proyectos de colaboración con organismos públicos, empresas y organismos de financiamiento internacional, que resulten en una mayor inserción en la comunidad de las actividades de investigación y extensión de la Facultad.
7. La implementación de cursos de especialización en docencia universitaria.
8. Disponer medidas de seguridad industrial, especialmente en lo que se refiere a señalizaciones y disposición de los elementos con los que se trabaja en los laboratorios.

ARTÍCULO 3º. Elévese a la Reunión de Ministros del Mercosur para su oficialización y difusión

Res. 047/06

# CONEAU

*Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria*  
MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

ARTÍCULO 4°. Regístrese y comuníquese a la carrera.

RESOLUCIÓN N° 047 – CONEAU - 06