

ACUERDO DE ACREDITACIÓN INTERNACIONAL N° 9

CARRERA DE INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS DE ECUADOR

SEDE QUERI

JUNIO 2016

ACUERDO DE ACREDITACIÓN INTERNACIONAL N° 9

Carrera de Ingeniería en Biotecnología

Universidad de Las Américas de Ecuador

En la sesión del Consejo de Acreditación del área de Tecnología de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 16 de Junio de 2016, la Comisión acordó lo siguiente:

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la Agencia Acreditadora de Chile se encuentra autorizada para funcionar como agencia de acreditación de carreras y programas de educación superior por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile), según acuerdo N°120, adoptado en sesión de fecha 09 de marzo de 2016.
2. Que la Carrera de Ingeniería en Biotecnología de la Universidad de Las Américas de Ecuador se somete en forma voluntaria al sistema de acreditación de carreras administrado por la Agencia Acreditadora de Chile.
3. El Contrato de Prestación de Servicios, de fecha 07 de Diciembre de 2015, firmado por los representantes legales de ambas instituciones.
4. Los Criterios de Evaluación para Carreras de Ingeniería del área Biológica, sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile).
5. El Informe de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Biotecnología de la Universidad de Las Américas de Ecuador, presentado con fecha 04 de Marzo de 2016.

6. El Informe del Comité de Pares Evaluadores, realizado como consecuencia de la visita efectuada los días 12, 13 y 14 de Abril de 2016.
7. Los Comentarios de la Carrera, de fecha 11 de Mayo de 2016, en respuesta al Informe de Visita de los Pares Evaluadores de la Agencia Acreditadora de Chile.

CONSIDERANDO

8. Que del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprenden fortalezas y debilidades que se mencionan, de manera resumida, en cada una de las dimensiones analizadas:

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Las Américas se funda en 1994, ofreciendo en la actualidad 45 carreras de pregrado en modalidades presenciales y semipresenciales, en horarios diurno, vespertino y nocturno. La Carrera de Ingeniería en Biotecnología se crea el 2009 al alero de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasando a depender de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias el 2011. Dura cinco años y sus primeros alumnos ingresan el 2010. Cuenta en la actualidad con 16 egresados.

A. DIMENSIÓN PERFIL DE EGRESO Y RESULTADOS

El perfil de egreso de la Carrera está bien definido, validado, revisado y actualizado. Orienta adecuadamente el plan de estudios. Es consecuente con las habilidades requeridas para el profesional Ingeniero en Biotecnología y con los métodos pedagógicos utilizados para lograrlas. Es también coherente con

la misión de la Universidad, con la naturaleza y el proyecto académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias y está orientado a las necesidades del mercado laboral.

Los estudiantes ingresan a la Carrera a través de un examen de admisión consistente en una prueba de aptitud y pruebas específicas. Desde su apertura el 2010 el número de postulantes se ha incrementado sostenidamente, demostrando un interés creciente por estudiar la especialidad y también el mayor prestigio de la oferta académica.

La Carrera presenta una retención al primer año que acusa una tendencia a bajar en los últimos cuatro años, llegando a un 50,9% el 2015-1. Esto se atribuye principalmente a deficiencias en el dominio de las ciencias básicas de los estudiantes que ingresan. Las terceras matrículas dominantes son matemáticas (32,26%) y química (29,03%), seguida de inglés (16,3%) (Fuente: Informe de Autoevaluación, pág. 83).

Los estudiantes del primer semestre deben rendir evaluaciones diagnósticas en las áreas biológicas, químicas, matemáticas y físicas, lo que permite tomar medidas para corregir posibles falencias. Además, la institución dispone de un sistema de detección y apoyo a los estudiantes de bajo desempeño académico. Existe un programa de mentores y tutorías para apoyar el desarrollo académico de tales estudiantes. Sin embargo, estas oportunidades no han tenido suficiente impacto.

El Plan de Estudios prepara al alumno en el manejo de instrumentos y dominio de técnicas de laboratorio de uso habitual en la industria biotecnológica. Y, según el tipo de asignatura, se realizan evaluaciones teóricas y prácticas para establecer el avance en el logro de las competencias asociadas. Los estudiantes consideran la malla curricular como adecuada y apropiada para el campo laboral.

La Carrera cuenta con prácticas realizadas en laboratorios pertinentes y de investigación, y de una práctica profesional, vinculando al estudiante con el contexto laboral de la industria biotecnológica. Existen también salidas de campo que contribuyen a este último fin.

El currículum está orientado a la formación de un profesional que posee las herramientas que le permitan insertarse en las áreas de investigación y desarrollo de la industria, así como generar su propio emprendimiento. Este último aspecto no ha sido debidamente validado por los empleadores.

La vinculación con el medio es incipiente teniendo presente que la Carrera ya tiene egresados en el campo laboral. Una iniciativa en etapa inicial de desarrollo es el proyecto "BioQué" cuyo objetivo es impulsar a través de la capacitación y la diseminación de información, la enseñanza de la biotecnología en los diferentes niveles de la educación. Involucra a docentes y estudiantes de la Carrera.

SÍNTESIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

Fortalezas.

1. El perfil de egreso de la Carrera es adecuado, y cuenta con el aval de docentes, directivos, profesionales y empleadores
2. El plan de estudios corresponde a las necesidades del país y es reconocido por los diferentes actores.
3. La Carrera ha captado en forma creciente el interés de los postulantes.
4. La práctica profesional y las salidas a terreno contribuyen al conocimiento temprano del campo laboral por parte de los alumnos.

5. Los graduados presentan un elevado nivel de satisfacción con su formación.

Debilidades

1. Algunas materias, como virología, inmunología, operaciones unitarias y control de calidad son exiguas en el plan de estudios.
2. La formación de la capacidad de emprendimiento en el ámbito de la especialidad es insuficiente.
3. Hay alta repitencia en cursos básicos y las estrategias de apoyo al estudiante no son suficientemente eficaces.
4. La vinculación con el medio es escasa
5. Las líneas de investigación definidas por la Unidad no están consolidadas y su productividad científica es limitada.

Síntesis evaluativa.

En los breves años desde su inicio, la Carrera ha alcanzado un buen nivel en la dimensión Perfil de Egreso y Resultados, hecho reconocido por la comunidad en la cual está inserta. Ha dado pasos iniciales para el desarrollo de la investigación en la Unidad, así como para potenciar su vinculación con el medio.

B. DIMENSIÓN CONDICIONES DE OPERACIÓN

La Universidad cuenta con una adecuada y eficiente estructura organizacional. Sus condiciones de operación son claras y conocidas por los diferentes

estamentos. La Carrera es impartida por la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias, cuyo directivo superior es el Decano. Para supervisar la marcha de la Carrera existe un Director de Carrera y un Coordinador. Las funciones y atribuciones del cuerpo directivo están bien definidas y quienes ocupan los cargos cuentan con adecuada experiencia en gestión universitaria.

Existen mecanismos de participación de la comunidad académica a través de reuniones de los directores de carreras y de un comité de autoevaluación, un comité curricular y un comité de evaluación del aprendizaje.

Existen políticas, procedimientos y normas para la incorporación, evaluación y promoción de los docentes. La evaluación de desempeño se basa en una autoevaluación (10%) del docente, una evaluación que realizan sus pares académicos (30%), los directivos (20%) y, la evaluación docente estudiantil (40%). La institución provee oportunidades de formación y capacitación docente, como talleres y cursos.

La planta académica está formada por un total de 16 docentes, 9 a tiempo completo, 5 docentes investigadores y 2 docentes a tiempo parcial. Del total de docentes, 6 tienen el grado de doctor y 10 el de magíster. Sólo algunos participan en investigación y la tasa de publicaciones en revistas de corriente principal es reducida.

La Carrera dispone de un presupuesto para las actividades que le son propias, el cual proviene centralizadamente de la Institución. Si bien existen acciones permanentes de actualización de la tecnología y de los recursos bibliográficos de acuerdo a políticas, mecanismos y actualización de recursos, estos no son suficientes.

RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

Fortalezas.

1. La carrera dispone de una organización y gestión adecuada y eficiente para su buen funcionamiento.
2. La infraestructura de aulas y medios de apoyo son apropiados para impartir la docencia.
3. El cuerpo docente es suficiente en número y experiencia para el cumplimiento del Plan de Estudios.
4. Existen instancias de participación de la comunidad académica en la gestión y supervisión de la Carrera.

Debilidades.

1. El espacio físico en laboratorios destinados a prácticas docentes e investigación es insuficiente.
2. Existe un número incompleto de títulos en biblioteca para el desarrollo normal de la Carrera.

Síntesis evaluativa.

Las condiciones de operación de la Carrera son adecuados en el contexto en que se desenvuelve, aun cuando se muestra algo deficitaria en espacio físico para laboratorios y en la dotación de biblioteca.

C. DIMENSIÓN CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

La Carrera tiene propósitos claramente definidos. Conoce bien el medio profesional en el que está inserta y mantiene información actualizada del desarrollo de la especialidad. Conoce además las reglamentaciones y normativas del Sistema de Educación Superior del país.

La información que hace disponible, expresada a través de actividades de difusión corporativa, es completa y fidedigna con respecto a las características de los procesos académicos y de la formación que entrega. La publicidad de la Carrera es apropiada.

Existe una normativa completa que regula el funcionamiento y los procesos propios de gestión, como asimismo los derechos y deberes académicos. Dicha normativa es de amplio conocimiento de académicos y estudiantes y ha sido actualizada recientemente.

El proceso de autoevaluación realizado ha sido satisfactorio, integrando a los diversos estamentos en la formulación de opiniones y obtención de datos específicos a cada uno de ellos. Ha identificado fortalezas y debilidades que orientan su Plan de Mejora.

SÍNTESIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

Fortalezas.

1. A nivel institucional existe un Departamento de Inteligencia de la Información que provee oportunamente datos para los diferentes procesos de toma de decisión vinculados con la marcha de la Carrera.

2. Existen reglamentos y normativas que han sido informados a la comunidad Universitaria.

Debilidades.

1. La participación de empleadores en la marcha de la Carrera es escaso en número y diversificación.

Síntesis evaluativa.

En cuanto a la autorregulación, la Carrera con el apoyo de la Institución, muestra un desempeño satisfactorio, Ha realizado un proceso de autoevaluación completo que involucró a los diferentes estamentos académicos. Falta comunicación interna y más participación de los empleadores.

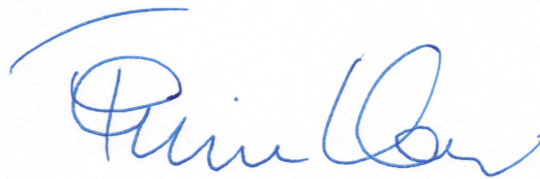
POR LO TANTO,

9. Analizados la totalidad de los antecedentes señalados previamente, el Consejo de Acreditación del área de Tecnología de la Agencia Acreditadora de Chile resuelve:
 - a. Acreditar la Carrera de Ingeniería en Biotecnología de la Universidad de Las Américas de Ecuador, que conduce al título de Ingeniero en Biotecnología y al grado académico de Ingeniería, impartida en la sede Queri, en jornada Diurna y modalidad Presencial, por un plazo de **5 años**, desde el 16 de Junio de 2016 hasta el **16 de Junio de 2021**.

- b. Que en el plazo señalado, la Carrera de Ingeniería en Biotecnología de la Universidad de Las Américas de Ecuador podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo. Para tal efecto deberá presentar la documentación correspondiente al menos 90 días antes del vencimiento de esta acreditación.

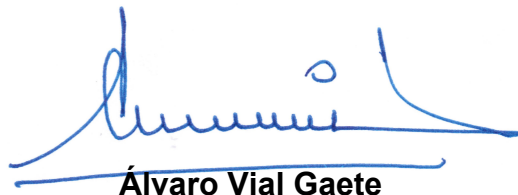
La institución podrá reponer la decisión de acreditación adoptada por este Consejo, según los procedimientos de la Agencia.

La Carrera tendrá la responsabilidad de informar los cambios en su oferta académica, según lo estipulado en la Circular N° 20 de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile).



Francisco Claro Huneus

**CONSEJERO ÁREA TECNOLOGÍA
AGENCIA ACREDITADORA DE CHILE A&C S.A.**



Álvaro Vial Gaete

**DIRECTOR EJECUTIVO
AGENCIA ACREDITADORA DE CHILE A&C S.A.**