ACREDITADORA DE CHILE
ACREDITACIÓN & CALIDAD

ACUERDO DE ACREDITACIÓN INTERNACIONAL Nº 12

CARRERA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL Y DE ALIMENTOS

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS DE ECUADOR

SEDE QUERI

JULIO 2016

Padre Mariano 103, of 302 - Providencia - Santiago - Chile - Fono: (56 - 2) 264 12 85 - www.acreditadoradechile.cl

ACREDITADORA DE CHILE
ACREDITACIÓN & CALIDAD

ACUERDO DE ACREDITACIÓN INTERNACIONAL Nº 12

Carrera de Ingeniería Agroindustrial y de Alimentos

Universidad de Las Américas de Ecuador

En la sesión del Consejo de Acreditación del área de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 21 de Julio de 2016, la Comisión acordó lo siguiente:

TENIENDO PRESENTE:

1. Que esta resolución se emite en virtud de la autorización otorgada por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile), según las resoluciones de procesos de autorización de agencias Nº 120 de fecha 23 de marzo de 2016 y Nº 127 de fecha 14 de junio de 2016, de acuerdo a la Ley N° 20.129 y las resoluciones exentas DJ Nº 013-4 y Nº 016-4.

2. Que la Carrera de Ingeniería Agroindustrial y de Alimentos 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 Generales de Evaluación para Carreras Profesionales, sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile).

5. El Informe de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Agroindustrial y de Alimentos de la Universidad de Las Américas de Ecuador, presentado con fecha 04 de Marzo de 2016.

Padre Mariano 103, of 302 - Providencia - Santiago - Chile - Fono: (56 - 2) 264 12 85 - www.acreditadoradechile.cl

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 13 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:

A. PERFIL DE EGRESO Y RESULTADOS

Perfil de egreso

- Existe un perfil de egreso definido en tres dimensiones: primero se refiere a los principales dominios de la profesión; segundo, declara los resultados de aprendizaje (Rda) generales y específicos de la carrera y, tercero, los valores y principios que tiene (o que debe tener) el estudiante egresado de la carrera. El perfil de egreso está definido en detalle, incluyendo las competencias que tendrá el egresado y es coherente con la Misión de la institución y de la carrera como también acorde a los avances tecnológicos y científicos que caracterizan el desarrollo de la profesión.
- El perfil de egreso es coherente con los objetivos, propósitos y misión de la institución, de la Facultad y de la carrera. El perfil de egreso toma en cuenta las necesidades de la alimentación mundial y la estructura de la carrera

descansa en los postulados del Estado del Ecuador en materia de alimentación, sobre todo en la cadena de valor de la producción de alimentos para el país, el mundo en desarrollo y para los países en general. Define la cadena de producción de alimentos desde la producción primaria hasta su procesamiento industrial, acorde con la reestructuración de la matriz productiva que ha impulsado el país.

- El perfil de egreso se socializó con los docentes para que ajusten sus programas de las asignaturas y con los estudiantes al iniciar sus estudios, incluso antes, al recibir información sobre la carrera. Se revisó y validó el año 2015 a través de encuestas realizadas a los estudiantes, a los docentes y a los empleadores. Ahí se pudo constatar al revisar los Rda, las fortalezas del programa y lo que debía mejorarse. Los empleadores reconocen que los egresados se diferencian del resto en que son éticos, saben trabajar bajo presión y poseen buena formación académica. Sin embargo, opinan que les falta experiencia y mayor inserción en el campo laboral. Adicionalmente, los egresados deben fortalecer sus conocimientos y habilidades en materia de procesos industriales y desarrollo de productos para diferenciarse de otros profesionales afines.

- El plan de estudios se organiza en tres ciclos: 1) formación inicial, 2) intermedia y 3) profesional. Este enfoque se ha mantenido desde el año 2011 y se ha estado focalizando en la producción de alimentos. Una modificación del plan de estudio en lo macro se realizó el 2007 y una revisión y reforma curricular el año 2013. El plan de estudios se presenta consistente con el perfil de egreso. Presenta una descripción clara de los conocimientos que deben adquirir los estudiantes y también declara los valores, actitudes y conductas que los estudiantes deben exhibir.

Estructura curricular

- La estructura curricular es consistente con el perfil de egreso y el plan de estudio responde a los requerimientos del medio laboral. La malla curricular está estructurada en 51 asignaturas diseñadas y organizadas de manera que tributan al perfil de egreso. Los estudiantes y docentes han revisado la malla curricular, como también los empleadores. Varias de estas asignaturas permiten visualizar el enfoque científico que tiene la carrera en su fundamentación como tal.
- Según los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares evaluadores, los métodos utilizados apuntan hacia una formación en cuatro núcleos básicos: producción de materia prima de calidad; procesamiento para agregar valor; sistema de gestión de calidad y gestión empresarial. Entre las metodologías utilizadas se puede deducir que apuntan al resultado de aprendizajes (cognitivo-constructivista), donde las asignaturas están organizadas en un orden lógico y progresivo. La eficacia de los métodos pedagógicos aplicados a través de la evaluación curricular en cada periodo académico y el mapeo de los resultados se ve reflejado en la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa que es realizada en las asignaturas a través de la aplicación de rúbricas. En el caso de las medidas que se toman para alinear los estándares de logro, la carrera genera su Plan Multianual de Evaluación de los Aprendizajes (PMEA) bajo el cronograma del Plan Institucional Multianual de Evaluación del Aprendizaje (PIMEA). Posteriormente, los métodos pedagógicos serán evaluados en cada período académico en un ciclo de 4 años.
- En la fase inicial, la carrera se ocupa de la nivelación de los estudiantes en las disciplinas básicas como la biología, química, matemática y pensamiento lógico creativo y crítico. Luego avanza en los fundamentos de la producción agropecuaria, procesamiento de materias primas y operaciones unitarias. La

unidad profesional se focaliza en el aseguramiento de la calidad de materias primas y en la transformación de la misma en productos con valor agregado. Finalmente, en la unidad de titulación, los estudiantes avanzan hacia la aplicación práctica de los conocimientos y habilidades adquiridas para la investigación y resolución de los problemas agroindustriales.

- La estrategia de los métodos pedagógicos se desarrolla a través de varios mecanismos: aprendizaje en colaboración (trabajo en equipo), aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje basado en casos.

Efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje.

- La carrera cuenta con criterios de admisión de acuerdo a la normativa ecuatoriana. Sin embargo, la UDLA tiene sistemas adicionales de admisión que tienden fundamentalmente a superar la discriminación. Deben, además, rendir un examen específico de la carrera y debe obtener el puntaje establecido por la misma. Este criterio permite a la carrera establecer las necesidades remediales de los estudiantes al momento del ingreso. No es posible, sin embargo, deducir que los alumnos matriculados logren cumplir con las exigencias del currículo y titularse en el plazo establecido. Existen alta repitencia en materias como Introducción al Cálculo y Cálculo Integral (terceras repitencias) como también en otros cursos en segunda matrícula. Estos estudiantes requieren de apoyo con programas de seguimiento y tutorías implementados por la carrera. Las cifras de deserción de la carrera alcanzan al 40% y en el caso de las reprobaciones los mayores porcentajes se centran en matemáticas, ciencias biológicas e inglés.

Retención

- El porcentaje de retención al primer año se ha mantenido sobre el 70% desde el año 2010, mientras que al segundo año ha sido un poco menor (60%). Un plan de mejoramiento de la tasa de retención de los estudiantes está planteado en el Plan de Mejoras de la carrera a través de la generación de un perfil nuevo de los estudiantes que ingresan a la carrera con inicio a partir del año 2016. Queda tiempo todavía para evaluar la efectividad de este mecanismo. La tasa de titulación a tiempo es baja, superior a 7 años en una carrera que dura 5 años. Se han establecido estrategias para optimizar el proceso de titulación y reducir el tiempo de permanencia del estudiante. El profesor titular (de Tesis), los profesores tutores de los proyectos de investigación y un estadístico se organizan apoyando hasta la conclusión del proceso. La carrera está consciente de este problema y lo ha abordado en el Plan de Mejoras a través de la implementación de la unidad de titulación, de acuerdo al reglamento del régimen académico con inicio en 2016. No es posible en este momento evaluar la medida.
- La principal razón de este problema es de orden económico, seguido por razones de tipo académico. La carrera ha abordado el problema económico con algún tipo de apoyo principalmente de la UDLA; al año 2016 la carrera posee un total de 196 estudiantes sin beca, 115 estudiantes con beca de rendimiento académico (UDLA), 2 con beca SENESCYT (estatal) y 6 con beca socioeconómica otorgada por sus comunidades. Existe un Reglamento para la adjudicación y renovación de becas. Respecto de temas académicos, el informe de pares evaluadores reporta que los cursos de inglés tienen alta dificultad para algunos estudiantes, agregando que algunos estudiantes cursan inglés hacia el final de la carrera, agravando el problema por repitencia. Esto parece ser un problema nacional por lo que el Consejo de Educación Superior de Ecuador estableció una modalidad de titulación legal, que corresponde a un Examen complexivo, como una forma de que muchos

egresados de diferentes carreras y que están trabajando puedan obtener el título.

- La Universidad ha establecido un plan de seguimiento de graduados a través de una relación de doble vía que permite la retroalimentación para ir mejorando los planes académicos y las herramientas para el mundo laboral. Con ello se logra también la estrategia de educación continua y de proyectos conjuntos. Existe reciente información de la situación laboral de los egresados, lo cual facilita obtener una adecuada y oportuna retroalimentación de las necesidades del medio laboral. Disponen de información actualizada de empleabilidad, tiempo en obtener empleo, salario, entre otros.
- Existen indicadores de desempeño que han permitido medir los resultados del programa. Dichos indicadores han sido estudiados y analizados progresivamente de manera de ir generando base de datos a fin de adoptar medidas que permitan revertir ciertas situaciones académicas.

Resultados del proceso de formación

- La carrera cuenta con indicadores de desempeño de sus estudiantes para el logro de sus propósitos, como tasas de reprobación (o Aprobación), reportes sobre retención, tasas de egreso y titulación, seguimiento de cohortes, los que son analizados por la Dirección de la carrera. Se cuenta con un Comité Curricular que atiende este tipo de información y toma las medidas correspondientes. Existen procedimientos e indicadores para evaluar las tasas referidas. El indicador de progresión de los alumnos se mide y evalúa en base al porcentaje de aprobación y reprobación de cursos, aunque el informe de autoevaluación no hace referencia clara al indicador de reprobación.
- Como se dijo anteriormente, el tiempo de permanencia de los estudiantes es de 7 a 7.5 años en la carrera, en una carrera de 5 años. La estrategia de

mejora de este porcentaje de graduación, tomando en cuenta que se tienen promociones crecientes en número, ha sido, en parte, el cambio en el reglamento de titulación. Además, la carrera ha implementado un comité permanente de titulación, formado por los profesores con más experiencia en investigación y asesoría en trabajos, para generar proyectos de titulación que terminen con éxito en el periodo requerido. Un acción adicional es el seguimiento a los estudiantes desde el noveno semestre para terminar en el décimo con su proceso de titulación. El seguimiento se enfoca en determinar los porcentajes de deserción cada semestre y en proyectar el número de graduados cada cohorte. De esta forma, los estudiantes que mayor riesgo son identificados y reciben apoyo. Los sistemas de alerta como el SAT (Sistema de Alerta Temprana) detectan a los estudiantes oportunamente. También se hace seguimiento sistemático de los titulados a través de varias acciones, siendo la más importante el Comité Consultivo de Graduados, establecido en el año 2013, donde se revisan las fortalezas y debilidades del egresado de la carrera.

- Los estudiantes cuentan con el servicio 311. Las inquietudes son recibidas en Servicios Estudiantiles por medio de llamadas directas a la extensión 311, correo electrónico 311@udla.edu.ec o en la página web de la Universidad, en la pestaña de Servicios Estudiantiles. Una vez recibida la información, ingresa al sistema y se remite a la autoridad competente para obtener una respuesta rápida. El sistema permite a los involucrados hacer un seguimiento, en tiempo real, del historial y procedimientos así como conocer la respuesta a la situación planteada.

Vinculación con el medio

- La carrera mantiene un académico a cargo de la vinculación con el medio. Los estudiantes realizan las prácticas pre-profesionales en pequeñas, medianas y grandes empresas del rubro, con la mayoría de las cuales existen convenios.

Ello permite aumentar la vinculación de la formación profesional con el sector productivo. Existen varias empresas con las cuales se realizan convenios de diferente índole.

- El proyecto SPRING, que se formalizó en 2013, apunta a la inserción de los profesionales en el mercado laboral, salvaguardando la responsabilidad social. Han participado varios docentes (9) y estudiantes (25).
- De acuerdo al informe de pares evaluadores, la UDLA realiza un trabajo conjunto con colegios de la zona de influencia de la carrera, efectuando una evaluación a sus estudiantes de último año para evaluar conocimientos y competencias, lo cual es útil para los colegios para conocer las áreas de conocimiento en las cuales debiera reforzar su enseñanza.
- La UDLA, sus Facultades, Escuelas y Carreras, en coordinación con el Departamento de Responsabilidad Social y Vinculación con la Comunidad, buscan crear y fortalecer la relación Universidad–Sociedad por medio de acciones de extensión en áreas académicas, culturales, artísticas, técnicas, sociales y de servicio comunitario. La política de vinculación con la comunidad está claramente definida y descrita en los anexos 19 y 20. Sin embargo, no existe una evidencia concreta de la participación de los docentes en ciertos proyectos y en el trabajo con alumnos en terreno.
- En el Plan de Mejoras se establece la necesidad de crear vínculos con empresas e instituciones del área agrícola y de Alimentos. Esto se focaliza en la implementación y aprobación de un curso “Metodología de la Extensión y Prosocialidad” que se encuentra con los recursos asignados y para implementación a partir del año 2016.

Fortalezas y Debilidades de la Dimensión Perfil de Egreso y Resultados

Fortalezas:

- La carrera tiene un Perfil de Egreso explícito, coherente con los principios y misión de la carrera, revisado, actualizado y consensuado entre los estudiantes, docentes, egresados y empleadores.
- La carrera utiliza mecanismos adecuados para evaluar la progresión de los estudiantes, el logro de los conocimientos, de las habilidades y actitudes previstas y que están declaradas en el Perfil de Egreso.
- El plan de estudios y los programas de las distintas asignaturas responden adecuadamente a los requerimientos del perfil de egreso y a las características de los estudiantes, coherentes a los principios Institucionales.
- La actualización del plan de estudios se realiza en función de los conocimientos relevantes, las innovaciones tecnológicas, modificaciones del entorno, como también acorde a las necesidades del mercado.
- La estructura curricular es consistente con el perfil de egreso y el plan de estudio responde a los requerimientos del medio laboral. La malla curricular está estructurada en asignaturas diseñadas y organizadas de acuerdo al área del saber.
- El perfil de egreso ha estado en permanente revisión, habiéndose implementado los mecanismos para asegurar la participación de los diferentes actores. Se observa un trabajo minucioso en este sentido. Estudiantes y docentes manifiestan su conformidad con el plan de estudios.
- La carrera implementó un sistema de alerta temprana (SAT) para ir en apoyo de los estudiantes que presentan dificultades en la progresión de su plan de

estudios. Adicionalmente, los estudiantes cuentan con el número 311 y dirección de correo electrónico para canalizar sus inquietudes.

- La carrera conformó en el año 2013 el Comité Consultivo de Graduados, lo que permitirá que la carrera contemple una consulta a los empleadores respecto a los Planes de Mejoras como también en función de los cambios en el conocimiento relevante.
- La carrera se vincula con las empresas del rubro alimentario, con los empleadores y con sus graduados
- Existen posibilidades reales para que los estudiantes realicen sus prácticas.

Debilidades:

- Los alumnos matriculados no logran cumplir con las exigencias del plan de estudio constatándose altas tasas de repetición en los primeros años de la carrera en materias como inglés. Esto se agrava porque algunos estudiantes rinden inglés hacia el final de la carrera. Esto se suma a la alta repitencia de las asignaturas de matemáticas y física. Esta debilidad repercute seriamente en los esfuerzos que hace la carrera por incrementar la retención y persistencia en la carrera.
- Hay una limitada participación de los estudiantes con segundas y terceras matrículas en los programas de apoyo que hace la carrera y la Facultad.
- El tiempo de titulación es excesivo, más de 7 años en una carrera que dura 10 semestres.
- No se visualizan instancias de participación del sector profesional y productivo en los procesos de planificación de los planes de estudio.
- El currículo tiene pocas asignaturas electivas, lo que puede estar reflejando una baja flexibilidad del programa de estudio

- Inglés es un problema muy importante ya que dificulta el proceso de titulación de los estudiantes.

En síntesis, esta dimensión se encuentra en un nivel ***adecuado*** ya que existe un conjunto de criterios que cubren parcialmente la amplitud requerida para asegurar el logro del perfil de egreso y sus resultados.

B. CONDICIONES DE OPERACIÓN

Estructura organizacional, administrativa y financiera

- La UDLA es una universidad privada (Decreto Ejecutivo No. 3.272, de 21 de noviembre de 1995, publicado en el Registro Oficial No. 832, de 29 de noviembre de 1995) cuya máxima autoridad es el Rector quien responde a las decisiones de un Consejo Directivo que se rige de acuerdo a un plan estratégico y el Vicerrectorado Académico es responsable por todos los aspectos académicos de la Universidad: programas y carreras; investigación y desarrollo; asuntos estudiantiles; biblioteca, entre otros.
- La estructura organizacional y las funciones de los directivos están claramente definidas. Los sistemas de gestión académica aseguran la participación de los académicos mediante comités que sesionan regularmente. El gobierno de la Universidad define las funciones y atribuciones del cuerpo directivo, las cuales se rigen por los principios establecidos en la Constitución, particularmente aquellos que figuran en los artículos 351 y 355. La Universidad se rige bajo el principio de autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable.

- Los directivos tienen las calificaciones necesarias para desempeñar de manera eficaz y eficiente los cargos que ocupan. Han adquirido experiencia en diversos niveles de gestión y, en lo profesional, cuentan con los antecedentes suficientes para realizar las actividades relacionadas con la administración universitaria inherentes a sus cargos.
- El Decano de la Facultad es la autoridad máxima de la carrera, que depende del Rectorado y Vicerrectorado Académico. Cuenta con dos coordinadores: de Aseguramiento de Calidad y de Gestión Académica de quien dependen los Directores de Carrera, dentro de los cuales se encuentra el Director de Agroindustria y Alimentos. Importante destacar que existe un Director de Investigación del Centro de Investigaciones y Desarrollo de las Ingenierías (CIEDI).
- Hay un Coordinador de la Carrera y un Jefe de Granja Experimental, más un Encargado de Laboratorios.
- La carrera cuenta con estatutos, reglamentos y normas que la rigen y son conocidas por los estudiantes y docentes.
- La participación y comunicación de la comunidad académica se realiza en diversas instancias, las que se inician con una reunión semanal del Director de la carrera de Ingeniería Agroindustrial con el Decano de Facultad, en la cual se discuten temas relacionados con investigación, vinculación con la sociedad, plan curricular, academia, ambiente institucional y aspectos relacionados con estudiantes.
- Los recursos para la carrera son generados principalmente por los pagos de matrículas y aranceles. Estos se han incrementado sobre el 90% en el último año. La unidad no tiene independencia económica para utilizar estos recursos, que son administrados a nivel central por el área financiera. La carrera a través de un formato establecido por la unidad financiera central solicita los recursos necesarios para su operación anual. Esta solicitud es analizada por el

departamento de planificación financiera y luego lo aprueba el Director General, el Vicerrector Académico y el Centro de Operaciones Financieras (CFO). La carrera ha realizado importantes inversiones en infraestructura y remodelaciones, además de las inversiones en la granja experimental.

- Los estudiantes acceden y se comunican con los docentes y directivos de la carrera en forma fácil y rápida.

Recursos humanos

- La dotación del equipo de docentes de la carrera es de 19 académicos jornada completa de la especialidad. De este total, 16 tienen el grado de magister (83%) y 3 el grado de Doctor (17%). Además, hay 5 académicos a tiempo parcial, de los cuales 3 tienen el grado de magister, uno el de doctor y uno es licenciado en ingeniería. De acuerdo al informe de los pares evaluadores, esta composición académica es suficiente para cumplir con las necesidades de las asignaturas teóricas y prácticas del Plan de Estudios. El personal docente es valorado por los estudiantes, quienes aprecian el nivel de conocimientos especializados y la capacidad para establecer relaciones interpersonales de los docentes. La cantidad y calidad de los profesores es suficiente para desarrollar las actividades académicas con el nivel de exigencia que imprime la carrera.
- El cuerpo docente de la carrera, debe tener el grado de magíster como mínimo o cuarto nivel afín para desempeñarse como profesores de la carrera de Ingeniería en Agroindustria y Alimentos. Los profesores realizan práctica buscando situaciones reales de la carrera, por lo cual las actividades de terreno corresponden a casos reales.

- La carrera cuenta con personal administrativo que es evaluado positivamente por todos los estamentos de la carrera, lo que facilita y potencia el trabajo académico de los profesores.
- Un aspecto relevante levantado en el informe de pares es que la mayoría de los docentes pertenece a la cuarta categoría de jerarquización académica, lo que significa que deben hacer carrera académica hasta lograr el grado de Profesor Titular. Con esto en régimen, la carrera de Ingeniería en Agroindustria y Alimentos podrá contar con una masa crítica suficiente para producir una mejora substancial en el pregrado y alcanzar niveles adecuados en postgrados e investigación.
- La carrera evalúa la actividad docente mediante un sistema que funciona de la siguiente manera: autoevaluación hecha por cada profesor, una evaluación de pares (co-evaluación) y, por último, la evaluación que realizan los estudiantes (hetero-evaluación). Este proceso está a cargo de la Dirección de Evaluación Docente y se realiza semestralmente.
- La carrera dispone de un sistema de capacitación docente a través de la Dirección para la Excelencia para la Enseñanza y Aprendizaje – DEEA. Adicionalmente, la UDLA, a través de su Red Laureate, permite a sus académicos acceder a cursos de formación docente, sin costo, en temas relacionados con metodologías de enseñanza y uso de plataformas virtuales.
- La carrera promueve la investigación, alineada con la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. En el CIEDI se desarrollan proyectos específicos donde se insertan los profesores de la carrera. El CIEDI, además, ha definido líneas de investigación en donde interviene la carrera a través del “Plan Nacional del Buen Vivir”. Algunas grandes líneas son Producción Agropecuaria; Biodiversidad; Cambio Climático; Soberanía Agroalimentaria y Transformación Agroproductiva.

- La carrera de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos se encuentra ubicada en la Sede Queri de la Universidad de las Américas y complementa los procesos prácticos de enseñanza en la Granja Experimental de Nono que es actualmente un nuevo campus de la Universidad.
- La Granja NONO constituye un buen aporte para la enseñanza práctica de los estudiantes y es muy bien evaluada. Permite que los estudiantes realicen estadías cortas para conocer y aprender sobre la producción primaria en agricultura y ganadería. En la granja también existen los espacios para una planta piloto y laboratorios. En el aspecto tecnológico, se debería contar con una planta piloto de tratamiento de leche, (Pasteurización u otro método), envasado, control de calidad, secado, entre otros. Esto último que no está en el Plan de Mejoras, debería quedar establecido.
- El informe de pares reporta que los laboratorios de análisis deberían continuar equipándose con instrumentos más sofisticados para análisis que se pueden ocupar junto con el CIEDI, como HPLC o Gases. Y complementar con un laboratorio de evaluación Sensorial

Infraestructura, apoyo técnico y recursos para la enseñanza

- Los antecedentes obtenidos durante la visita del comité de pares evaluadores indican que la dotación de recursos materiales es suficiente en cantidad para los estudiantes. Los recursos requeridos para el desarrollo de las competencias del perfil de egreso no son adecuados en cuanto a bibliografía, aunque los estudiantes tienen acceso a catálogos *on line*. Los recursos de computación e informática, laboratorios y/o talleres y material de apoyo son suficientes.
- La carrera, a partir de los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes y el informe de pares evaluadores, reconoce la disponibilidad de

espacios para salas de estudio y esparcimiento con que cuenta la carrera. Sin embargo, no se visualiza la disponibilidad de un espacio o laboratorio de operaciones unitarias que es tremendamente importante en la formación del Ingeniero Agroindustrial y de Alimentos. En este sentido existe un laboratorio de análisis industrial que se orienta al procesamiento de alimentos. No queda claro si aquí los estudiantes pueden familiarizarse con procesos como transferencia de calor, transferencia de masa, mecánica de fluidos, termodinámica. Tampoco se observan sistemas de pasteurización, refrigeración, congelado y calor, especialmente conservas y enlatados, ni un laboratorio de Evaluación Sensorial de alimentos.

Fortalezas y Debilidades de la Dimensión Condiciones de Operación

Fortalezas:

- La carrera cuenta con un cuerpo docente suficiente, con buen nivel de preparación y en proceso de ir avanzando en la carrera académica que ofrece la Universidad. Todos los profesores cuentan con postgrado a nivel de magíster y a nivel de doctorado
- Se cuenta con un sistema de perfeccionamiento permanente para los profesores
- La carrera cuenta con personal administrativo adecuado y competente
- La carrera cuenta con instalaciones de laboratorios, salas de clases, lugares de esparcimiento y de campo en cantidad y calidad adecuada, aunque puede faltar un reforzamiento en este sentido. Existe una granja que permite actividades prácticas de los estudiantes. Los equipos de computación son suficientes y adecuados

- La carrera cuenta con un sistema financiero centralizado que se destina en forma importante a inversiones en beneficio de la propia carrera.

Debilidades:

- Falta de un laboratorio con equipamiento piloto para procesos agroindustriales. En general, no existe un equipamiento completo de operaciones unitarias, aspecto relevante para el desarrollo de la carrera.
- Los recursos de la biblioteca no son suficientes, aunque sí existe acceso a catálogos *on line*. El informe de pares destaca que hay pocas revistas especializadas y no se puede acceder *on line* a revistas básicas de ciencia, tecnología e ingeniería de alimentos, con el objeto de revisar artículos completos y no solamente abstracts.
- La unidad académica no cuenta con un mecanismo independiente para organizar el presupuesto, sino que la Universidad centraliza la toma de decisiones respecto a este ámbito. Esto constituye una limitante para algunos docentes.

En resumen, esta dimensión se encuentra en un nivel *adecuado* ya que existe un conjunto de criterios que cubren los aspectos fundamentales para asegurar las condiciones de operación de la carrera.

C. CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

Propósitos

- Los propósitos de la carrera están claramente definidos y detallados, son coherentes con los de la Universidad y son conocidos por la comunidad. La

carrera cuenta además con lineamientos para su desarrollo y estándares. Existen perfiles para seleccionar y conformar el cuerpo docente en función de los requerimientos y contenidos de los programas de las asignaturas. Estos propósitos son conocidos y compartidos por todos los miembros de la comunidad.

- La carrera conoce el medio profesional en que se inserta. Este conocimiento se mantiene actualizado mediante la revisión y validación del perfil de egreso con el medio productivo. La malla vigente es un producto de la modificación del perfil de egreso finalizada el año 2013.

Integridad

- Los propósitos y objetivos de la carrera orientan de manera efectiva y clara las decisiones que se adoptan. Dichas decisiones están basadas en información válida y confiable acerca de las condiciones en que se desarrolla la carrera.
- Sin embargo, los estudiantes no pueden consultar su información académica a través de sistemas informáticos basados en una plataforma web.
- La entrega de información mediante la publicidad y la difusión de la carrera es adecuada. Todos los estamentos conocen de manera clara los servicios ofrecidos por la carrera.
- Existe una reglamentación completa de los derechos y deberes de los miembros de la comunidad educativa. Los reglamentos permiten normar el funcionamiento y el quehacer de los integrantes de la comunidad educativa.
- Los reglamentos existentes a nivel institucional se aplican de manera consistente y sistemática y se revisan periódicamente.

Proceso de autoevaluación e informe

- El proceso de autoevaluación contempló la recopilación de la opinión y la obtención de datos específicos sobre todos los integrantes de la comunidad educativa.
- La carrera desarrolla en su informe de autoevaluación todas las dimensiones a considerar en el proceso de acreditación. Incluye fortalezas y debilidades que son, en su mayoría, abordadas en el plan de mejoras, el cual contempla medidas generales, con plazos, responsables e indicadores verificables claramente definidos, aunque no explicita, en varias acciones, los recursos asignados a cada actividad.
- Los alumnos valoran conocer el proceso para comunicarse con las autoridades de la carrera y el conocimiento particular de esas autoridades, lo que confirma que el proceso de inducción genera un resultado positivo.

En síntesis, la dimensión capacidad de autorregulación se encuentra en un nivel *adecuado* ya que existe un conjunto de criterios que cubren los aspectos fundamentales para asegurar la capacidad de autorregulación de la carrera.

Fortalezas y Debilidades de la Dimensión Capacidad de Autorregulación

Fortalezas:

- Los propósitos de la carrera están claramente definidos en documentos oficiales. Son difundidos a través de diferentes medios
- El proceso de autoevaluación incluyó adecuadamente todas las dimensiones a considerar en el proceso de acreditación, precisando fortalezas y debilidades que son abordadas en el plan de mejoras.

- El Plan de Mejoras de la carrera se encuentra alineado al Plan Estratégico 2015 -2019 de la Universidad.

Debilidades:

- El proceso de evidenciar el cumplimento de propósitos y mantener comunicada a su comunidad y a los diferentes actores de la carrera es susceptible de mejorar.
- La carrera debe generar mayor publicidad para dar a conocer de mejor forma los ámbitos de ésta, fortaleciendo su posicionamiento en el medio externo y mejorar los canales de comunicación
- Hay la necesidad de generar un mecanismo para que los estudiantes puedan acceder a su información académica en la plataforma web.

POR LO TANTO,

9. Analizados la totalidad de los antecedentes señalados previamente, el Consejo de Acreditación del área de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora de Chile resuelve:

    a. Acreditar la Carrera de Ingeniería Agroindustrial y de Alimentos de la Universidad de Las Américas de Ecuador, que conduce al título de Ingeniero Agroindustrial y de Alimentos y al grado académico de Ingeniería, impartida en la sede Queri, en jornada Diurna y modalidad Presencial, por un plazo de **4 años,** desde el 21 de Julio de 2016 hasta el **21 de Julio de 2020**.

    b. Que en el plazo señalado, la Carrera de Ingeniería Agroindustrial y de Alimentos 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 Nº 20 de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile).

Antonio Hargreaves Butron

CONSEJERO ÁREA RECURSOS NATURALES
AGENCIA ACREDITADORA DE CHILE A&C S.A.

Álvaro Vial Gaete

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