

ACUERDO DE ACREDITACION N° 304

Carrera de Bioquímica Título Profesional de Bioquímico Universidad Andrés Bello

En la 22.a Sesión del Consejo de Acreditación del Área de Ciencias de la Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A., Acredita CI, de fecha 12 de diciembre de 2013, se acordó lo siguiente:

VISTOS:

- Lo dispuesto en la Ley 20.129 que establece un Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y el Reglamento para la Autorización de las agencias de Acreditación de Noviembre de 2007.
- La autorización de Acredita CI para actuar como Agencia Acreditadora, según Acuerdo de Autorización N° 6 de la Comisión Nacional de Acreditación, CNA y el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación autorizado en ese mismo acto por la CNA.
- Los criterios de evaluación para carreras de Bioquímica.
- El informe de Autoevaluación presentado por la carrera de Bioquímica, conducente al título profesional de Bioquímico, de la Universidad Andrés Bello.
- El informe de pares evaluadores emitido por el Comité que visitó la carrera de Bioquímica conducente al título profesional de Bioquímico, por encargo de Acredita CI.
- Las observaciones enviadas por la carrera al informe de pares evaluadores, y
- Los antecedentes analizados en la sesión N° 22, de fecha 12 de diciembre de 2013 del Consejo de Acreditación del Área de Ciencias.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la carrera de Bioquímica, conducente al título profesional de Bioquímico, de la Universidad Andrés Bello se sometió voluntariamente al proceso de acreditación de carreras administrado por esta Agencia.
2. Que dicho proceso cuenta con normas específicas para la acreditación de carreras de Bioquímica, autorizadas por la CNA.
3. Que, con fecha 23 de agosto de 2013, el Rector Sr. Pedro Uribe Jackson representante legal de la Universidad Andrés Bello y el Gerente General Sr. Jaime Blanco Cristi, representante legal de Acredita CI S.A., firmaron el Contrato de Prestación de Servicios para la Acreditación de la carrera.
4. Que, con fechas 16, 17 y 18 de octubre de 2013, la carrera fue visitada por un comité de pares evaluadores designado en conjunto por la Agencia y la Carrera.

5. Que, con fecha 5 de noviembre de 2013 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la Carrera, teniendo como parámetros de evaluación los criterios de evaluación para carreras de Bioquímica y los propósitos declarados por la misma carrera.
6. Que, con fecha 18 de noviembre de 2013, dicho Informe fue enviado a la carrera para su conocimiento.
7. Que, por comunicación del 5 de diciembre de 2013, la carrera de Bioquímica de la Universidad Andrés Bello envió a la Agencia sus comentarios y observaciones, respecto del informe elaborado por el Comité de Pares Evaluadores, las que fueron informadas a dicho Comité.

CONSIDERANDO

1. Que del resultado del proceso evaluativo de la carrera, se detalla a continuación el cumplimiento de los criterios de evaluación y las fortalezas y debilidades asociadas, para cada una de las dimensiones de evaluación:

a) **Perfil de Egreso y Resultados**

La carrera presenta un perfil de egreso que para su formulación se complementa con los objetivos de la carrera, los que detallan las competencias y habilidades que espera lograr en los egresados, acorde a las definiciones básicas solicitadas por los criterios de evaluación para carreras de Bioquímica. Esta definición permite orientar la construcción del Plan de Estudios. Las actualizaciones al perfil han respondido a adecuaciones al modelo institucional más que a los requerimientos disciplinarios y profesionales. El perfil declara explícitamente el sello que espera lograr en sus egresados a través de una formación altamente calificada que aporta a la investigación científica en la Institución, por lo que es un perfil consistente con la declaración de Misión institucional y con el Proyecto Educativo. Los mecanismos de difusión se revisan y mejoran en función de lograr la cobertura explícita en las propias metas de la carrera. Existe una política de difusión, la que es efectiva hacia la comunidad interna, no así hacia el medio externo.

El plan de estudios contempla tres etapas formativas que van desde las Ciencias Básicas hasta la integración de los conocimientos a través de las actividades de investigación, práctica profesional y tesis. La carrera considera el desarrollo de suficientes actividades prácticas en consistencia con la teoría. La estructura de asignaturas es coherente con el perfil de egreso y contiene una variada oferta de asignaturas de carácter opcional. Por otro lado, los aspectos económicos y administrativos están adecuadamente abordados. En general, las actividades curriculares acercan al alumno a lo que será su desempeño. Se sugiere de todas formas, que la asignatura de Bioestadística sea asignatura obligatoria del plan de

estudios, la que se ofrece actualmente como optativa y se sugiere revisar la flexibilidad del plan de estudios, en particular para aquellas asignaturas que se ofrecen anualmente a contar del 4.º año.

La duración de la carrera y las actividades terminales garantizan el logro del perfil de egreso.

Los requisitos para la obtención del grado de licenciado y del título de Bioquímico están definidos en la normativa la que es de público conocimiento. Por otro lado, la actividad de titulación que incluye el desarrollo de una práctica profesional, el trabajo en unidades de investigación, el desarrollo de una Tesis entre otras actividades, se aprecia adecuada para asegurar que los alumnos cumplan con el perfil de egreso y los objetivos de la carrera.

El plan de estudios se ha modificado y readecuado, obedeciendo a cambios y mejoras impulsadas desde la institución producto de adecuaciones del modelo educativo. La responsabilidad de su actualización recae en la Directora de Escuela la que cuenta con la colaboración del Comité Académico y el Consejo de Escuela quienes validan los cambios propuestos, sin embargo la carrera no cuenta con una Comisión Curricular que se haga cargo del proceso de actualización.

Los criterios de admisión son claros. Los mecanismos de evaluación del aprendizaje son adecuados, se revisan y están formalizados en los programas de las asignaturas. Estas instancias de evaluación permiten demostrar que los alumnos son capaces de integrar los conocimientos adquiridos. Existen mecanismos sistemáticos para el seguimiento del progreso de los alumnos durante su proceso formativo a través de evaluación del rendimiento académico, con instancias formalizadas para ello. En base a los resultados de este seguimiento, la carrera aplica una serie de mecanismos de apoyo al aprendizaje entre los cuales está el Proyecto de Mejoramiento Docente de Metodologías. De la aplicación de todos estos mecanismos, se espera que mejore la aprobación de asignaturas críticas y con ello, los resultados de retención puesto que del 100% de alumnos que se matricula, solo el 31,7% egresa y un 25,6% se titula. La implementación de mecanismos de control del avance en la tesis espera agilizar el proceso de titulación puesto que los alumnos demoran en promedio 15,2 semestres en titularse, para una duración oficial de 12 semestres.

A través del portal institucional Alumni, la carrera ha iniciado contacto con sus egresados. Se espera que de ello se sistematice la obtención de información acerca de su desempeño profesional. La relación con empleadores y eventuales fuentes laborales para los alumnos, está en vías de formalizarse puesto que los vínculos de la unidad con los empleadores existen, pero se realizan de una forma más bien inorgánica, con alta dependencia de las personas, lo que ha impulsado esta formalización.

En materia de actualización profesional y disciplinaria de los académicos de la carrera, la Escuela de Bioquímica establece una política de investigación con áreas

prioritarias definidas por microbiología, bioquímica y biología celular, biotecnología vegetal y biomedicina. Estas se sustentan en tres centros de investigación: a) Biotecnología Vegetal, b) Investigaciones Biomédicas y c) Bioinformática y Biología Integrativa, que motivan a la participación a través de incentivos pertinentes, estadías, asistencia a seminarios y otros mecanismos a través de los cuales esta área está cubierta. Los vínculos con el desarrollo de la disciplina están asegurados.

Fortalezas

El compromiso de las autoridades de la carrera para mejorar la efectividad del proceso de enseñanza - aprendizaje y la titulación oportuna.

Hay un estrecho vínculo entre las actividades de investigación y la formación de estudiantes. Los alumnos trabajan en los laboratorios para realizar las actividades de titulación familiarizándose con instrumentación moderna.

Los titulados de la carrera se desempeñan eficientemente en las áreas clínica, académica, laboratorio de criminalística, proyectos de emprendimiento, incorporación a doctorados en diversas universidades (nacionales y extranjeras), empresas de productos científicos, entre otros ámbitos de desempeño profesional, si bien la formación está centrada en la investigación y el resultado es consistente con ello.

Debilidades

En relación al componente de consistencia externa de la evaluación, referido al cumplimiento de los criterios de evaluación, en particular a la definición del perfil mínimo que establecen los criterios, la carrera no ha incorporado en forma explícita en el perfil profesional, que la formación que ofrece considera el sentido ético y social, y, las competencias y habilidades que entregará al profesional para su desempeño. Todo ello lo debe formalizar, para asegurar la consistencia interna.

No se ha establecido un proceso formal, institucional y periódico para la revisión del perfil de egreso que considere explícitamente para ello, los requerimientos disciplinarios o profesionales.

La formación en el idioma Inglés no es suficiente para el nivel que la propia carrera exige.

La difusión del procedimiento de titulación no es suficientemente efectiva para los alumnos de la carrera.

No hay definida una comisión curricular que revise permanentemente el plan y los programas de estudio. No existen mecanismos explícitos para una evaluación periódica que no sean aquellas modificaciones que ha impulsado la institución y que se llevan a cabo desde la dirección de Escuela.

Egresas solo el 31,7% de los alumnos que se matriculan, y de ellos se titulan el 26,5%, tasas que reflejan la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento y apoyo del proceso formativo que la carrera ha implementado. De esos mecanismos, es necesario esperar los resultados para su evaluación.

La relación con egresados no es sistemática, aun existiendo el portal ALUMNI. La carrera no ha evaluado todavía el grado de impacto del desempeño de sus egresados, en los ámbitos disciplinario, profesional y social.

Para la relación con empleadores en el ámbito de desempeño profesional, distinto del desempeño en la disciplina, no hay mecanismos formales. La carrera ha comprometido acciones para fortalecer estas relaciones en su plan de mejoras, de las que se esperan resultados a futuro.

b) Condiciones de Operación

El cuerpo directivo de la Escuela de Bioquímica tiene claramente establecidas sus responsabilidades, funciones y atribuciones y cuenta con las calificaciones y experiencia necesarias, además de más de 8 años de permanencia en la carrera. El Consejo de Escuela es la instancia de apoyo a su gestión. La gestión está orientada a cautelar la docencia y al logro de los objetivos de la carrera con acceso permanente a los indicadores de desempeño académico y financiero. El financiamiento cubre adecuadamente las condiciones de operación, las que son controladas a través de adecuados mecanismos.

La cantidad de académicos es suficiente, estable, idónea y con la debida dedicación horaria, como para dar cumplimiento a los requerimientos docentes del currículo. Para los profesores de jornada completa, existen políticas que regulan la carrera académica y la incorporación, promoción y evaluación de su desempeño. Los profesores de la carrera cuentan con formación de postgrado en las especialidades que exige la carrera.

La Universidad y la Carrera, tienen una biblioteca con material adecuado y suficiente para la formación del Bioquímicos. La bibliografía se aprecia actualizada. El equipamiento de talleres, laboratorios y de especialización es suficiente. La carrera cuenta con un mecanismo de actualización de los recursos acorde a lo requerido en los programas de las asignaturas. Hay evidencia de un uso eficaz del mecanismo y de que los recursos son los requeridos en el proceso formativo. Además la evidencia demuestra que los recursos computacionales son suficientes, actualizados y de calidad suficiente para satisfacer las necesidades del plan de estudios. Estos se renuevan acorde a una política establecida.

Los docentes estimulan el uso de los recursos educacionales, requiriendo de los estudiantes actividades que desarrollen su iniciativa personal de estudio y desempeño. La carrera garantiza el desarrollo de la práctica clínica y la

disponibilidad de laboratorios para la investigación. Para el desarrollo de la práctica en esa área, cuenta con los convenios necesarios.

La institución cuenta con los mecanismos para ofrecer apoyo económico a estudiantes y otros servicios tales como enfermería, orientación vocacional, desarrollo de actividades extra curriculares. Los espacios para recreación y esparcimiento no son suficientes dada la ubicación en una zona urbana, de la Escuela de Bioquímica.

Fortalezas

Laboratorios de docencia e investigación, adecuadamente equipados y modernos y bibliografía con material adecuado y suficiente para la formación de los bioquímicos.

Debilidades

La Escuela de Bioquímica no promueve la permanente interrelación e integración de sus académicos.

c) Capacidad de autorregulación

La institución en la que se imparte la carrera de Bioquímica cuenta con propósitos claramente establecidos y garantiza el desarrollo del proceso formativo en un ambiente intelectual adecuado a los requerimientos propios del profesional.

La carrera cuenta con objetivos educacionales explícitos, sin embargo falta claridad en la definición del perfil profesional del egresado que forma puesto que el perfil definido no explicita las competencias y habilidades que espera lograr en los egresados de la carrera.

La dirección de la Escuela de Bioquímica conduce la carrera en consistencia con el Plan de Desarrollo de la Facultad. Las definiciones de la Escuela orientan al Bioquímico hacia la investigación mayoritariamente. El desarrollo del área de desempeño en la empresa es aún incipiente, junto con ello, los vínculos con potenciales empleadores, para lo cual la Escuela ha establecido mecanismos para resolver ello, de los cuales se debe esperar los resultados.

Se aprecia una buena conducción del proceso de autoevaluación, excepto en la etapa de difusión de los resultados del proceso de Autoevaluación, etapa en la cual las conclusiones no consideraron a toda la comunidad académica relacionada.

La carrera requiere cautelar que la difusión de la decisión de acreditación que contiene el presente documento, se refiera explícita y específicamente al título profesional de Bioquímico.

Fortalezas

La carrera avanza en el cumplimiento de los propósitos establecidos.

Debilidades

El perfil de egreso como elemento central del proceso formativo no considera en su definición la formación con sentido ético y social ni las competencias y habilidades que los egresados requieren alcanzar mezclando su definición con los objetivos de la carrera, lo que no favorece la evaluación de la consistencia interna. Las definiciones requieren explicitarse.

El proceso de autoevaluación se llevó a cabo por un comité que para determinar las conclusiones del mismo, no consideró la opinión de todos los académicos de la carrera. El nivel de participación de los académicos de la carrera en las decisiones relevantes de la misma es incipiente.

SE ACUERDA

El Consejo de Acreditación del Área de Ciencias de Acredita CI ACUERDA, por la unanimidad de sus miembros presentes:

1. Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, se acredita la carrera de Bioquímica, conducente al título profesional de Bioquímico, de la Universidad Andrés Bello impartida en Santiago en jornada diurna, por un plazo de cuatro (4) años, que culminan el 12 de diciembre de 2017.
2. Que, en el plazo señalado, la carrera de Bioquímica de la Universidad Andrés Bello podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán consideradas las observaciones y recomendaciones transmitidas por este Consejo.
3. En caso de que la carrera realice cambios según están establecidos en la Circular N° 20 del 21 de agosto de 2013 de la Comisión Nacional de Acreditación, puede informarlos por escrito a Acredita CI, acorde a los procedimientos establecidos.

Para el siguiente proceso, la carrera de Bioquímica, conducente al título profesional de Bioquímico, de la Universidad Andrés Bello deberá presentar un nuevo informe de autoevaluación y la documentación correspondiente, al menos 90 días antes del vencimiento de la acreditación.



GRICELDA GALLEGOS JARPA
Presidenta del Consejo de Acreditación del Área de Ciencias



JAIME BLANCO CRISTI
Representante Legal Acredita CI S.A.