



**ACREDITADORA DE CHILE**  
ACREDITACIÓN & CALIDAD

**ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 282**

**CARRERA DE QUÍMICA Y FARMACIA**

**UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO**

**SEDES SANTIAGO Y VIÑA DEL MAR**

**DICIEMBRE 2014**

## **ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 282**

### **Carrera de Química y Farmacia**

### **Universidad Andrés Bello**

En la sesión del Consejo de Acreditación del área de Salud de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 18 de Diciembre de 2014, la Comisión acordó lo siguiente:

#### **TENIENDO PRESENTE:**

1. Que la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello se somete en forma voluntaria al sistema de acreditación de carreras administrado por la Agencia Acreditadora de Chile.
2. Los Criterios de Evaluación de Carreras de Química y Farmacia, sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación.
3. El Acuerdo de Acreditación N° 31 de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 02 de Julio de 2010, que acredita la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello por un plazo de cuatro años.
4. El Acuerdo de Reposición N° 7 de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 20 de Agosto de 2010, que rechaza el Recurso de Reposición presentado por la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello, en contra del Acuerdo de Acreditación N° 31, y mantiene el plazo de acreditación otorgado de cuatro años.

5. El Informe de Autoevaluación de la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello, presentado con fecha 15 de Septiembre de 2014.
6. El Informe del Comité de Pares Evaluadores, realizado como consecuencia de la visita efectuada los días 08, 09 y 10 de Octubre de 2014.
7. Los Comentarios, de fecha 18 de Noviembre de 2014, emitidos en documento del Director de Aseguramiento de la Calidad de la Universidad Andrés Bello, 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**

- La Carrera de Químico Farmacéutico se crea el año 2000. En el año 2004 se incorpora en la nueva estructura universitaria a la Facultad de Medicina y se inicia un proceso de intensos cambios por la adscripción institucional a los acuerdos de Bologna y la propuesta Tuning, que se reflejan en el perfil de egreso, modelo educativo centrado en el estudiante y plan de estudios. Se define al Químico-Farmacéutico como un profesional de salud y a la profesión centrada en el paciente y su farmacoterapia. Se introduce una línea de formación clínica y se precisan las nuevas habilidades y competencias del egresado. La nueva malla se implementa en el año 2005 y la carrera es acreditada por

primera vez por la CENAP, por tres años. En el año 2009 se somete a un nuevo proceso de acreditación, siendo acreditada por cuatro años, con un plan de estudios de 10 semestres de duración, un perfil de egreso y un plan de estudio orientado por competencias, a las cuales tributan 63 asignaturas semestrales. El Plan de estudio conduce a la obtención del Grado de Licenciado en Farmacia al octavo semestre, y al 10° semestre, al Título profesional de Químico Farmacéutico, cumplida la práctica profesional, la presentación de una tesis y la aprobación del examen de título.

- En el año 2011 se comienza a impartir la carrera en la sede de Viña del Mar, con el mismo plan de estudio de la carrera en la sede de Santiago.
- El Perfil de Egreso es claro, concreto, actualizado, públicamente conocido y orienta el diseño del nuevo plan de estudio, que se iniciará en año 2015, de acuerdo a los criterios y estándares definidos por la CNA, organizaciones científicas disciplinares nacionales e internacionales. Responde a los requerimientos profesionales y disciplinarios del Químico Farmacéutico, siendo sus ámbitos de acción: Farmacia, Industria Farmacéutica y Cosmética, Atención Clínico-Farmacéutica, Laboratorio Clínico y Forense y Gestión Comercial y Administración de Recursos.
- El Perfil de Egreso es coherente con la misión declarada por la Institución y la misión y proyecto académico de la carrera. Ha sido elaborado en el contexto de un Proyecto de innovación Curricular, impulsado por la Vice Rectoría Académica, con amplia participación de la comunidad de docentes y estudiantes y de informantes clave: egresados y empleadores, considerando la información de fuentes nacionales e internacionales y es públicamente conocido.

- El proceso de formación del Químico Farmacéutico fomenta el desarrollo de competencias genéricas, en particular el pensamiento crítico, y de competencias específicas que permiten al futuro profesional un protagonismo en el manejo de medicamentos.
- En el diseño del nuevo Plan de Estudio se han considerado las observaciones del Dictamen de Acreditación, en términos de dar una adecuada cobertura al campo de la bromatología, considerada como una deficiencia del Plan de Estudios anterior. Cabe destacar la inclusión del idioma inglés como asignatura obligatoria y la revisión de la carga académica semestral, de acuerdo al Sistema de Créditos Transferibles.
- Los requisitos de ingreso son públicamente conocidos, estando la Universidad adscrita al Sistema de Admisión administrado por el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. Postulan en promedio en ambas sedes, cuatro candidatos por plaza, llenándose el 86% de las vacantes disponible: 176 en promedio (2011-2013).
- Los alumnos matriculados provienen en un 24% de establecimientos municipales, 67% de establecimientos particulares subvencionados y un 8% de establecimientos particulares pagados, con algunas variaciones entre ambas sedes. El 84% es menor de 21 años y 55% corresponde al sexo femenino. Los puntajes ponderados de corte de PSU se sitúan en 560 puntos y el promedio de notas de educación media es de 5.6. El 80% corresponde a los tres primeros quintiles de ingreso familiar. Dichos alumnos están acogidos a algún sistema de ayuda económica.
- El Indicador de tasa de Retención al 2° año es de 85.3%, en promedio, en la sede Santiago, con un leve descenso respecto al período anterior (87.0%). En la sede Viña del Mar es de 64% en promedio (2011.2012).

- Se realiza un diagnóstico de las condiciones de ingreso para identificar a alumnos con dificultad de habilidades de aprendizaje y orientar medidas de apoyo por parte de la Unidad de Apoyo al Estudiante, creada en 2012. Igualmente se realiza un diagnóstico de ingreso en conocimientos, ofreciéndose actividades de nivelación a los alumnos con conocimientos deficitarios. A los estudiantes con problemas de rendimiento académico se les asignan tutores pares.
- Se ha establecido la dictación de todas las asignaturas básicas en ambos semestres, de modo que el estudiante reprobado puede repetirla de inmediato sin esperar un año para cursarla nuevamente. Se considera también la dictación de asignaturas básicas en el período de verano. Esta oportunidad de repetición está condicionada al número de estudiantes reprobados en una asignatura, que justifique dictarla. Por consiguiente, no está disponible para los estudiantes de la sede Viña del Mar, por su bajo número, y no se aplicará hasta ocurrido el egreso de la primera cohorte. El Índice de Retención al 2° año en ésta sede es de 64%.
- La tasa de Egreso en 2012 y 2013 para las cohortes de ingreso en 2006 a 2008 es muy baja, 11.3% en promedio. Igualmente, la tasa de titulación para las mismas cohortes es, en promedio, de 9.6%.
- La vinculación con el medio se da principalmente a través de los docentes supervisores de campos clínicos y los especialistas del medio disciplinar y, en cierta medida, por venta de servicios. Existe una amplia red de convenios de colaboración docente asistencial con instituciones de salud, industria farmacéutica y laboratorios, que hace posible su utilización para la formación en terreno de los futuros profesionales. La planificación de las prácticas mediante un ciclo de rotaciones por

grupos en cada asignatura clínica, permite utilizar con eficiencia los cupos de campos clínicos, siempre limitados y de alto costo.

- A juicio del Consejo de Acreditación, las medidas descritas del nuevo plan de estudios a aplicarse a partir del año 2015, representan un significativo conjunto de cambios, en la dirección correcta, e implican una completa revisión de la estructura metodológica centrada en el estudiante, contenidos, objetivos, métodos de evaluación y regulación de carga académica, cuyos efectos sobre los indicadores de retención, de aprobación, tasas de egreso y titulación, deberán evaluarse en el mediano plazo.
- La evaluación de los aprendizajes está normada por reglamento y comprende evaluaciones formativas y sumativas en cada asignatura, mediante una diversidad de instrumentos adecuada a los niveles de la malla curricular y al carácter teórico o práctico de la asignatura. En las prácticas se utilizan rúbricas, pautas de cotejo y evaluación objetiva estructurada (OSCE). Se han identificado asignaturas críticas con alto Índice de Reprobación: Química, con 65% de reprobación. Las medidas adoptadas han logrado bajar éste Índice en el período analizado a alrededor de 50%. La persistencia de asignaturas con alto índice de reprobación indica la necesidad de analizar cada punto crítico, en términos de la pertinencia de contenidos respecto del perfil de egreso, metodología de enseñanza y calidad de los métodos de evaluación empleados.

## **b) Condiciones de Operación**

- El sistema de gobierno de la Universidad está formulado en sus estatutos, decretos y reglamentos. El gobierno de la Universidad es

ejercido por autoridades colegiadas y unipersonales cuyas funciones están establecidas en el Reglamento General de la Universidad.

- Son autoridades unipersonales el Rector, el Pro Rector, el Secretario General, el Vicerrector Académico, el Vicerrector de Investigación y Postgrado, el Vicerrector de Aseguramiento de la Calidad, el Vicerrector de Administración y Finanzas, el Vicerrector de Tecnología de la Información, los Vicerrectores de Sede los Decanos y Directores.
- La Junta Directiva es el organismo colegiado superior y la máxima autoridad de la Universidad y le corresponde formular las grandes políticas institucionales. Son también organismos colegiados el Comité de Rectoría, el Consejo Superior y el Consejo Académico.
- Administrativamente, la Universidad se organiza en Departamentos, con funciones de docencia de pre grado que entregan a las Escuelas, investigación y docencia de postgrado, extensión y vinculación con el medio.
- La carrera de Química y Farmacia cuenta con los recursos de presupuesto suficientes para su labor académica.
- Las autoridades directivas de la Carrera cuentan con vasta experiencia y preparación para el desempeño de sus cargos.
- El cuerpo académico de la Carrera está constituido por 16.5 Jornadas Completas Equivalentes en la sede Santiago y 2 JCE en la sede de Viña del Mar, que dicta a la fecha los tres primeros años de la carrera. La mayoría de las contrataciones corresponden a contratos por hora. La relación Alumnos/JCE es, en el año 2013, de 35.6/1 en la sede Santiago y de 13/1 en la sede de Viña del Mar. Se aprecia una significativa

mejoría en la dotación docente en ambas sedes, ya que en 2011 la relación en Santiago era de 53/1 y en Viña del Mar de 57.5/1.

- El cuerpo académico es altamente calificado, poseyendo el Grado de Doctor el 23% de los docentes de la sede Santiago y el 19% de la sede Viña del Mar. En tanto, al Grado de Magister corresponde el 10.5% de los profesores en la sede Santiago y el 17.5% en la sede Viña del Mar. Todos los docentes han cursado el Diplomado en Educación.
- La evaluación de desempeño de los académicos comprende un compromiso académico firmado por el docente al inicio del semestre, una evaluación de cumplimiento de los compromisos, que comprende un seguimiento electrónico de asistencia, puntualidad, cobertura contenidos de las clases y rendimiento académico de la asignatura. La evaluación de la docencia por los alumnos, al término del semestre, se da a conocer al académico en entrevista con el Director, para revisar aspectos deficitarios y establecer necesidades de perfeccionamiento, elementos en que se basa la calificación de éste.
- La infraestructura y calidad de las aulas y Laboratorios es suficiente para las necesidades de la carrera, existiendo en cada sede un laboratorio especial de Farmacología excelentemente equipado, apto para realizar investigación. En ambos campus se cuenta con servicios generales, casinos, enfermería, áreas de esparcimiento y recreación, y particularmente instalaciones deportivas.
- El equipamiento de bibliotecas cubre el 71% de la bibliografía básica y 69% de la bibliografía complementaria en la sede Santiago, y en Viña del Mar el 51% y el 39% respectivamente. Se informa que los alumnos consultan con alta frecuencia las bibliotecas. El Informe de Autoevaluación reconoce ésta deficiencia y en el Plan de Mejora se

consultan acciones para subsanarla. Las bibliotecas poseen una buena infraestructura, especialmente en el nuevo Edificio de Salud de la sede Viña del Mar, en número de puestos de trabajo con acceso a Internet y salas de silencio para estudio y trabajo de pequeño grupo, entregando todos los servicios bibliotecarios habituales. Existen suscripciones de textos y revistas para consulta en línea, accesibles por red WIFI desde cualquier punto mediante un código de usuario. Se cuenta con el software especializado en administración de bibliotecas Symphony el cual dispone de sistemas de búsqueda como el catálogo electrónico y reservas de material en línea. Existe una Biblioteca Virtual, con suscripciones a 45 bases de datos. Se dispone de un alto número de computadores para los alumnos, especialmente en las bibliotecas.

- En síntesis, el Consejo de Acreditación considera que en ésta Dimensión existe un elevado nivel de desarrollo, señalándose como aspectos susceptibles de mejora la cobertura docente, la dotación de bibliotecas y el análisis sistemático de procesos académicos mediante Índices de Reprobación, de Retención, de Egreso, Titulación y Titulación oportuna. Existen los organismos, recursos, mecanismos y procedimientos para su abordaje por un cuerpo académico altamente calificado.

### **c) Capacidad de Autorregulación**

- La Carrera presenta una definición explícita y clara de sus fundamentos y objetivos, de los cuales se desprenden sus propósitos, coherentes con la misión y propósitos institucionales, perfil de egreso, malla curricular y procesos formativos.

- La Carrera posee una declaración de misión, en la que se destacan los valores de excelencia, responsabilidad, pluralismo, respeto e integridad. En sus objetivos, destaca su vocación preferentemente docente.
- El objetivo institucional de investigación muestra un incipiente grado de desarrollo a nivel de la carrera. La contratación de docentes con Doctorado y Magister constituye la base para un mayor desarrollo futuro en ésta área.
- La Escuela cuenta con mecanismos sistemáticos que permiten la evaluación de cumplimiento de la misión, propósitos y objetivos, y con los instrumentos para realizar las modificaciones que se requieran.
- El Comité de Autoevaluación se ha constituido en una instancia formal y eficaz de análisis y reflexión sistemática, estableciendo una cultura de mejoramiento continuo, permitiendo una adecuada articulación de políticas, criterios y procesos para una adecuada toma de decisiones en la adopción de medidas en los procesos de cambio.
- La Universidad, la Facultad y la Escuela cuentan con una completa reglamentación y con un Estatuto de Escuela revisado anualmente, que establecen derechos y deberes de docentes y estudiantes, permitiendo su normal funcionamiento.
- La Unidad ha desarrollado, desde 2011, cambios en sus sistemas informáticos que permiten agilizar la transmisión de información para la toma de decisiones en la gestión académica y administrativa, cautelando la simetría de los planes de estudio y procesos académicos de ambas sedes.

- La carrera ha hecho un riguroso proceso de autoevaluación. Las debilidades detectadas son contempladas en el Plan de Mejora 2014-2018.
- En síntesis, el Consejo de Acreditación estima que la Carrera muestra capacidad para definir metas, objetivos y propósitos, y avanzar en su logro y el del perfil de egreso declarado. Como aspectos prioritarios a evaluar, destacan: el análisis sistemático de los indicadores de cumplimiento de propósitos y objetivos del nuevo plan de estudios, la expansión del cuerpo académico altamente calificado, el desarrollo de investigación y la adecuada dotación de bibliotecas.

## **POR LO TANTO,**

9. Analizados la totalidad de los antecedentes señalados previamente, el Consejo de Acreditación del área de Salud de la Agencia Acreditadora de Chile resuelve:
  - a. Acreditar la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello, que conduce al título de Químico Farmacéutico y al grado académico de Licenciado en Farmacia, impartida en las Sedes de Santiago y Viña del Mar, en jornada Diurna y modalidad Presencial, por un plazo de **5 años**, que culmina el **18 de Diciembre de 2019**.
  - b. Que en el plazo señalado, la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello 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.



**Sergio Thiers Silva**

**DIRECTOR DE PROCESOS Y AUTOEVALUACIÓN  
AGENCIA ACREDITADORA DE CHILE A&C S.A.**



**Álvaro Vial Gaete**

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