

RESOLUCIÓN N°: 364/15

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Católica de Cuyo por un período de tres años.

Buenos Aires, 17 de junio de 2015

Expte. N° 804-1776/14

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Católica de Cuyo y demás constancias del expediente, y lo dispuesto por la Ley N° 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos Reglamentarios N° 173/96 (t.o. por Decreto N° 705/97) y N° 499/95 y N° 2219/10, la Resolución MECyT N° 565/04, la Ordenanza CONEAU N° 058-11 y la Resolución CONEAU N° 997/13, y

CONSIDERANDO:

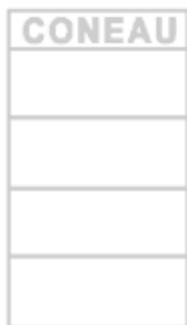
1. El procedimiento

La carrera de Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Católica de Cuyo quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU N° 058-11 y la Resolución CONEAU N° 997/13 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución MECyT N° 565/04. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 4 de abril de 2014. De acuerdo con las pautas establecidas en la Guía, se desarrollaron las actividades que culminaron en un informe en el que se incluyen un diagnóstico de la situación de la carrera y una serie de planes para su mejora.

Cumplido el plazo para la recusación de los nominados, la CONEAU procedió a designar a los integrantes de los Comités de Pares.

Entre los días 8 y 10 de octubre de 2014, se realizó una reunión de consistencia en la que participaron los miembros de todos los Comités de Pares, se brindaron informes sobre las carreras en proceso de evaluación y se acordaron criterios comunes para la aplicación de los estándares.

Res. 364/15



El Comité de Pares, procedió a redactar su Informe de Evaluación que forma parte del Anexo I de la presente resolución. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en conformidad con la Ordenanza CONEAU N° 58-11. En fecha 25 de febrero de 2015 la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos formulados, presentó planes de mejora. El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes presentados. El Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista forma parte del Anexo II de la presente resolución.

Con fecha 15 de junio de 2015, el Plenario de la CONEAU tomó conocimiento de los mencionados informes.

Con arreglo a la Ordenanza CONEAU N° 58-11, dentro de tres años la carrera deberá someterse a una segunda fase del proceso de acreditación. Como resultado de la evaluación que en ese momento se desarrolle, la acreditación podría extenderse por otro período de tres años.

2. Los fundamentos que figuran en los Anexos I y II de la presente resolución.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Acreditar la carrera de Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Católica de Cuyo por un período de tres (3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2º.

ARTÍCULO 2º.- Según los cronogramas de los planes de mejora presentados, dejar establecidos los siguientes compromisos específicos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

I. Implementar las acciones previstas a fin de fortalecer las actividades de investigación, incrementar la diversidad temática y asegurar la difusión de los resultados (fecha de finalización: 2017; fondos propios).

II. Implementar el nuevo régimen de dedicaciones y categorización docente a fin de aumentar la dedicación de los docentes con titulaciones máximas y asegurar su participación en

actividades de investigación, la conformación de nuevos grupos y la formación de recursos humanos (fecha de finalización: 2017; fondos propios).

III. Implementar el Programa de Apoyo a la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Básicas a fin de fortalecer las estrategias de apoyo y seguimiento académico orientadas a los alumnos del Ciclo de Formación Básica (fecha de finalización: 2017; fondos propios).

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 364 - CONEAU - 15

CONEAU

Anexo I: Informe de Evaluación de la carrera de Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Católica de Cuyo

1. Contexto institucional

La carrera de Licenciatura en Bioquímica se creó en el año 2000, en el ámbito de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas (FAByF) de la Universidad Católica de Cuyo (UCCuyo). La oferta de la unidad académica incluye, además, las carreras de grado de Farmacia, Licenciatura en Enología, Licenciatura en Hotelería y Turismo, Licenciatura en Tecnología de los Alimentos. Se dicta también la siguiente carrera de posgrado: Especialización en Química Clínica.

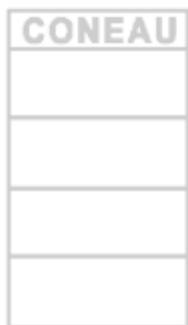
La cantidad total de alumnos de la carrera durante el año 2014 fue de 224 y la cantidad total de alumnos de la unidad académica fue de 563.

La misión institucional, los objetivos de la carrera, el funcionamiento y su reglamentación, el perfil profesional propuesto y el plan de estudios se encuentran explícitamente definidos y son de conocimiento público.

La institución cuenta con políticas definidas de investigación científica y desarrollo tecnológico; extensión y cooperación institucional; y actualización del personal docente y no docente, como se detalla a continuación.

La política de investigación científica y desarrollo tecnológico se expresa en la Ordenanza del Consejo Superior (CS) N° 115/08 que establece las metas de investigación de la Universidad y define al Consejo de Investigación como órgano de asesoramiento y evaluación; y en la Ordenanza CS N° 116/08 que define las categorías de investigadores de la Universidad, fija la conformación de los equipos de investigación, establece los criterios de evaluación de los equipos e instituye el procedimiento de la convocatoria para la presentación de proyectos de investigación. Asimismo, la institución cuenta con un instructivo para la evaluación de proyectos (Resolución CS N° 769/08), ofrece apoyo económico a docentes y alumnos que presenten trabajos científicos (Resolución Directorio N° 10/08) y adjunta la Convocatoria Interna de Proyectos de Investigación 2013 (Resolución CS N° 1132/13).

La unidad académica tiene un programa de investigación denominado Compuestos Químicos de interés en Salud Humana (Resolución CD FAByF N° 22/11) en el marco del cual Res. 364/15



se definieron las siguientes líneas de investigación: extracción y purificación, desarrollo de métodos de medición, efecto sobre las enfermedades, biotransformaciones y formulación y desarrollo de nutraceuticos.

En el ámbito de la unidad académica se desarrollan actualmente 14 proyectos de investigación vinculados con la carrera, de los cuales 1 es un estudio epidemiológico, 4 son investigaciones aplicadas y 9 son investigaciones básicas. Todos los proyectos de investigación son compartidos entre las carreras de Farmacia y de Licenciatura en Bioquímica, pero abarcan fundamentalmente productos químicos (naturales o modificados) con algunas aplicaciones sobre todo bioquímicas (en 3 de los proyectos). En general, las temáticas se concentran en áreas básicas habiendo poco desarrollo en áreas temáticas que hacen a la formación profesional específica.



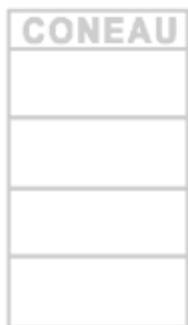
En los proyectos participan 18 docentes de la carrera y 14 alumnos. De los docentes, 4 tienen título de Doctor, pero solo uno tiene dedicación exclusiva; uno tiene título de Magíster; 8 tienen título de Especialista; y 5 tienen titulación de grado. En cuanto a las dedicaciones, 4 docentes tienen 40 horas o más semanales, 11 docentes tienen 20 horas o más y 3 tienen menos de 20 horas semanales de dedicación. Se observa una sobrecarga de dirección en pocos investigadores, y en particular, un solo docente dirige 7 proyectos de investigación y participa en otros 2.

La institución detalla en el Informe de Autoevaluación las publicaciones de los proyectos de investigación que ya han finalizado, desarrollados entre la última resolución de acreditación de la carrera y la presente convocatoria. La difusión de estos resultados ha sido en reuniones científicas nacionales e internacionales y en revistas nacionales e internacionales, lo que resulta adecuado. Además, se han publicado trabajos en la revista de la propia Universidad.

Por otro lado, de los 14 proyectos vigentes, 8 han comenzado en el año 2014 y no cuentan con resultados publicados debido a su reciente inicio, lo que es aceptable en este caso. Otros 5 proyectos han comenzado en el año 2013 y uno es del año 2011, aunque tampoco informan resultados ni publicaciones. En este sentido, se espera que los proyectos iniciados en 2013 cuenten, al menos, con publicaciones en congresos, y con publicaciones científicas en el caso del proyecto cofinanciado por el FONCyT comenzado en 2011.

En general, se observa que la unidad académica ha fortalecido la investigación desde el último proceso de acreditación al presente, no obstante, por lo expuesto anteriormente se formula un requerimiento a fin de consolidar los equipos de investigación con directores con formación y dedicación acorde para la tarea, apuntalar áreas temáticas que hacen a la formación profesional específica y asegurar la difusión de resultados.

Asimismo, la Resolución CD FAByF N° 23/11 establece las políticas de extensión de la unidad académica cuyo impacto se encuentra reflejado en el Programa Social y Comunitario de Aprendizaje-Servicio y en el Programa de Difusión del Conocimiento y Capacitación. Asimismo, en el Formulario Electrónico la institución informa la existencia de diversas actividades de extensión. Entre ellas se pueden destacar estudios de detección de enfermedades de transmisión sexual, de detección de enfermedades parasitarias, de prevalencia de chagas y parasitosis y su posterior comunicación a la comunidad, evaluación del suministro de agua y elaboración de boletines informativos sobre el uso racional de medicamentos. En estas actividades participan docentes y alumnos de la carrera de forma sistemática.



Por otro lado, se señala la prestación de servicios al medio en actividades vinculadas temáticamente con la carrera a través del Laboratorio de Control de Calidad que depende de la FAByF. Según señala la institución, el Laboratorio brinda servicios a organismos de gobierno, a la industria de alimentos, a la industria farmacéutica, a hospitales públicos y privados y a empresas particulares.

La carrera promueve la cooperación interinstitucional mediante convenios para la investigación, transferencia tecnológica, pasantías y prácticas como forma de integración al medio socio productivo. Se informa la vigencia de 25 convenios y 49 actas específicas que se listan en el Formulario Electrónico y se adjuntan a la presentación.

Finalmente, la institución tiene políticas definidas de perfeccionamiento del personal docente y otorga becas y subsidios a docentes que realicen cursos de posgrado en la propia institución o en otras universidades (Régimen Orgánico de Beneficios Económicos, Resolución Directorio N° 7/10 y Resolución Directorio N° 10/08). Asimismo, a través de la Comisión de Estudios de Posgrado de la Facultad se realizan actividades de perfeccionamiento y capacitación. En los últimos tres años se han realizado 24 cursos o

diplomaturas (tanto disciplinares como pedagógicas) destinadas a docentes y profesionales del medio, en los que han participado entre 3 y 111 docentes por actividad.

En cuanto al personal no docente, el Departamento de Recursos Humanos de la Universidad realiza cursos de formación continua.

La estructura de gobierno y conducción de la unidad académica está conformada por el Consejo Directivo (integrado por el Decano, Directores de Carrera, Secretario Académico y consejeros docentes) y cuenta con la asistencia de las siguientes instancias: Comité de Investigación; Comisión de Extensión, Vinculación con el Medio y Difusión del Conocimiento; Comisión de Posgrado; Comisión Asesora Técnica y Centro de Información de Medicamentos (CIMED). Asimismo, se han creado dos institutos relacionados con la investigación y la extensión: Instituto del Agua e Instituto de Investigaciones en Ciencias Químicas.

La carrera, por su parte, es conducida por la Directora de la Carrera de Licenciatura en Bioquímica (Acta del CS N° 809), quien cuenta con 25 horas de dedicación semanal para el cargo y antecedentes acorde con la función de coordinación que desempeña.

Además, existen instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica, como ser la Comisión Asesora Técnica (CAT) conformada por los Directores de las carreras de la Facultad, la Coordinadora Pedagógica y la Secretaria Académica. De acuerdo con el Reglamento de la FAByF, la CAT tiene como funciones evaluar de forma sistemática la propuesta curricular de las carreras de Farmacia y Licenciatura en Bioquímica en base a consultas con docentes, alumnos y graduados; detectar la necesidad de realizar modificaciones en el diseño y desarrollo curricular; y elevar las propuestas al Consejo Directivo.

Se constata que la institución tiene una estructura que permite la gestión efectiva de la carrera y que las autoridades tienen antecedentes suficientes para el desarrollo de sus funciones.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por una Secretaria Administrativa y 6 agentes con una calificación adecuada para su tarea, lo que se considera acorde con la organización académica y la matrícula. Además, la Biblioteca Central tiene 16 agentes.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa, tales como el Sistema Informático Universitario (SIUCC) y el sistema Pergamo para la gestión de la biblioteca. Los canales de comunicación son seguros, confiables, eficientes y actualizados. La institución asegura el resguardo de las constancias de la actuación académica y las actas de examen de los alumnos. Además, la institución posee un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente.

A partir del análisis de las asignaciones presupuestarias, se puede asegurar que la situación financiera permite el desarrollo de las carreras que se dictan en la institución y el cumplimiento de su misión y objetivos.

Finalmente, posee un plan de desarrollo explícito, que incluye metas a corto, mediano y largo plazo para los ejes normativo, organizativo, de investigación, de docencia, de extensión y curricular, atendiendo tanto al mantenimiento como al mejoramiento de la calidad (Resolución CD N° 21/11).

2. Plan de estudios y formación

La carrera tiene un plan de estudios vigente (Plan 2007), aprobado por Resolución CS N° 708/07, que comenzó a dictarse en el año 2007. El Plan 2007 tiene una carga horaria total de 4376 horas, se desarrolla en 5 años y se estructura en 44 asignaturas organizadas en Ciclos de Formación (Básica, Biomédica, Profesional, Práctica Profesional, Formación Humanística y de Complementación Profesional). La organización curricular es acorde con los objetivos de la carrera y el perfil del egresado.

El siguiente cuadro muestra la carga horaria del plan de estudios para cada una de las áreas mencionadas en la Resolución Ministerial.

Ciclo de Formación	Carga horaria Resolución MECyT N° 565/04 (horas)	Plan 2007 (horas)
Básica	1200	1204
Biomédica	800	952
Profesional	1000	1092
Práctica Profesional	500	540
Contenidos Sociales/Generales	100	476
Optativas/Electivas	100	112
TOTAL	3700	4376

Las cargas horarias del Ciclo de Formación Básica son comparadas, en el siguiente cuadro, con los valores mínimos establecidos en la Resolución Ministerial.

Ciclo de Formación	Área Temática	Carga horaria Resolución Ministerial	Plan 2007 (horas)
Básica	Matemática, Física y Estadística	400	406
	Química General, Inorgánica, Orgánica, Analítica y Fisicoquímicas	800	798

El Plan 2007 cumple con las cargas horarias mínimas por Ciclo de Formación establecidas en la Resolución Ministerial. No obstante, en el área temática de Química General, Inorgánica, Orgánica, Analítica y Fisicoquímicas faltan 2 horas para cumplir con la carga horaria mínima de 800, por lo que se recomienda su incorporación.

Este plan incluye todos los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución Ministerial. Además, a partir del análisis de los programas y de la bibliografía se concluye que los temas incluidos reciben un tratamiento adecuado. Sin embargo, en las fichas de las asignaturas Bioestadística y Bioquímica Clínica I la bibliografía obligatoria no se encuentra disponible ya que un número importante de ejemplares figuran en cero. Por lo tanto, se formula un requerimiento.

Los programas analíticos cumplen con los requisitos establecidos en la Resolución Ministerial.

Asimismo, se ofrece un menú de asignaturas optativas que posibilitan la ampliación o profundización de conocimientos (Hematología/Inmunohematología; Química Legal; Metodologías Pre-analíticas; Salud Ambiental). Los alumnos deben cursar dos de estas asignaturas (de 56 horas cada una). No obstante, no se consignan las asignaturas optativas en el Formulario Electrónico, sino que se cargaron como Optativa I y Optativa II. Por lo expuesto, se formula un requerimiento.

A continuación se presenta un cuadro que resume la carga horaria de la formación práctica:

Ciclo de Formación	Porcentaje de Formación Práctica Resolución MECyT N° 565/04	Plan 2007 Formación Práctica	
		Horas	%

Básica	40%	472	40
Biomédica	40%	376	40
Profesional	50%	546	50
Práctica Profesional	80%	440	81

Se observa que la carrera cumple con los porcentajes de formación práctica fijados en la Resolución Ministerial.

El plan de estudios incluye espacios curriculares destinados a desarrollar habilidades prácticas y destrezas. Las actividades de formación práctica se encuentran planificadas y son congruentes con los propósitos generales del currículum y el perfil del egresado. Éstas se desarrollan en ámbitos adecuados dentro de la Facultad y en ámbitos extra áulicos.

La práctica profesional se denomina Practicanato y tiene 540 horas distribuidas de la siguiente manera: 440 horas de prácticas en ámbitos asistenciales y de salud de la provincia (rotaciones en: Sección Extracciones y Serología, Orina y Parasitología, Hemograma, Química y Hemostasia; y módulos optativos de rotación: Guardia y Urgencias, Bacteriología y Administración Central División Bioquímica en la Secretaría de Salud Pública) y 100 horas teórico-prácticas desarrolladas en los laboratorios de la Facultad. La práctica se encuentra regulada por el Reglamento de Practicanato (Resolución Decanal N° 11/12) y se desarrolla en ámbitos adecuados que familiarizan al estudiante con el ejercicio profesional, como laboratorios de análisis clínicos de instituciones privadas, clínicas y sanatorios y el Hospital Público Descentralizado Dr. Guillermo Rawson. Los ámbitos de práctica son evaluados y acreditados de acuerdo con la Resolución CD FAByF N° 7/12 y formalizados mediante convenios y actas complementarias.

El Practicanato se encuentra supervisado por tutores de campo que son profesionales que se desempeñan en esos ámbitos y por tutores académicos que son docentes de las cátedras que visitan los establecimientos y realizan el seguimiento y la evaluación de los alumnos. La calidad de la formación y las experiencias educativas son equivalentes para todos los estudiantes. Por otro lado, se observa que el requisito para cursar el Practicanato es que el alumno tenga aprobado el cuarto año de la carrera, pero no se exige el cursado de las asignaturas de quinto año, muchas de las cuales están relacionadas con la práctica profesional. En este sentido, se recomienda que el alumno curse las asignaturas de quinto año relacionadas con el ámbito de su práctica antes del cursado del Practicanato.

La evaluación de los alumnos es congruente con los objetivos y metodologías de enseñanza previamente establecidos. La frecuencia, cantidad y distribución de los exámenes no afectan el desarrollo de los cursos.

Por otro lado, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos y los mecanismos de integración horizontal incluyen reuniones intercátedras en las que se elaboran acuerdos de articulación de contenidos y se planifican estrategias pedagógicas para sus abordajes con la supervisión de la CAT. Estos mecanismos se consideran adecuados.

3. Cuerpo académico

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por la Ordenanza General Universitaria (Capítulo 5) y por el Reglamento y Valorador para Concursos Docentes. Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico. Además, los docentes son evaluados periódicamente y se tiene en cuenta la opinión de los estudiantes en las evaluaciones.

La carrera tiene 97 docentes que cubren 110 cargos de los cuales 12 son regulares, 96 son interinos y 2 son ad honorem; no tiene ayudantes no graduados.

La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía):

Cargo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Profesor Titular	12	11	3	4	3	33
Profesor Asociado	3	3	2	1	0	9
Profesor Adjunto	7	10	11	6	2	36
Jefe de Trabajos Prácticos	3	4	5	2	3	17
Ayudantes graduados	0	0	1	1	0	2
Total	25	28	22	14	8	97

El siguiente cuadro muestra la cantidad de docentes de la carrera según su dedicación y título académico máximo (si el docente tiene más de un cargo, se suman las dedicaciones):

Título académico máximo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	

Grado universitario	12	14	14	7	5	52
Especialista	5	4	4	10	2	25
Magíster	4	5	0	2	1	12
Doctor	3	3	1	0	1	8
Total	24	26	19	19	9	97

Si bien se observa un incremento significativo en el número de docentes con mayores dediciones desde la última acreditación, no todos los profesores con dedicación exclusiva acreditan formación de posgrado ni participan en actividades de investigación y desarrollo tecnológico. En este sentido, de los 8 Doctores que tiene la carrera, 4 participan en actividades de investigación vigentes, pero solo uno tiene dedicación exclusiva y de los 12 Magísteres solo uno cuenta con dedicación exclusiva. Esta situación dificulta la formación de nuevos equipos de investigación y concentra las actividades en pocos docentes. Por lo expuesto, se formula un requerimiento.

En cuanto a docencia y vinculación con el medio, el cuerpo académico es adecuado en cantidad, composición y formación.

4. Alumnos y graduados

La institución señala en el Informe de Autoevaluación que se han modificado los mecanismos de ingreso a la carrera desde la última resolución de acreditación con el objetivo de brindar una mejor preparación a los ingresantes. La admisión consiste en un curso de ingreso obligatorio y nivelatorio en el que se desarrollan contenidos de Matemática, Física y Química, así como aspectos relacionados con la introducción a la vida universitaria (Resolución CD FAByF N° 9/13). El curso tiene una duración de 4 meses e incluye actividades presenciales, semi-presenciales y tutorías virtuales y. Estos mecanismos son explícitos y son conocidos por los estudiantes.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera en los últimos 3 años.

Año	2012	2013	2014
Ingresantes	33	27	45
Alumnos	237	237	224
Egresados	13	19	10

La institución tiene mecanismos de seguimiento académico y de análisis de la información sobre rendimiento y egreso de los estudiantes mediante el SIUCC. En este Res. 364/15



sentido, en el primer año se detecta el mayor desgranamiento y se observan bajas tasas de aprobación en las asignaturas Matemática I (46% de aprobación promedio 2011-2013), Matemática II (29% de aprobación promedio 2011-2013) y Física I (33% de aprobación promedio 2011-2013). Además, en la asignatura Matemática II casi el 50% de los inscriptos fueron recursantes en los años 2012 y 2013.

Por otro lado, no se puede analizar el desgranamiento por cohorte y la deserción acumulada debido a que el cuadro de cursantes por cohorte se encuentra incompleto y con datos inconsistentes, al igual que el cuadro de graduados por cohorte, lo que no permite evaluar las tasas de graduación. En este sentido, se formula un requerimiento.

La carrera posee mecanismos de apoyo académico para ingresantes y alumnos de primer año, tales como tutorías de pares (a cargo de alumnos avanzados), tutorías disciplinares o académicas (a cargo de profesores de primer año) y talleres sobre introducción a las estrategias de aprendizaje y estudio a cargo de la Coordinadora Pedagógica de la Facultad. Además, dispone de las siguientes becas que se rigen por el Régimen Orgánico de Beneficios Económicos: beca al mejor promedio, beca de honor, beca por contraprestación de servicios y préstamo educativo. La institución informa que la carrera de Licenciatura en Bioquímica tiene 11 alumnos becados actualmente (2 becas de honor, 2 de asistente alumno, una del coro, una por fallecimiento y 5 préstamos educativos) de un total de 23 que tiene la Facultad.

Si bien la carrera cuenta con diversos mecanismos de apoyo académico, se formula un requerimiento para fortalecer las estrategias orientadas a los alumnos del ciclo de formación básica con el fin de mejorar las tasas de aprobación y disminuir los recursantes en las asignaturas referidas.

Por otro lado, la institución promueve la participación de los alumnos en actividades de investigación científica mediante una beca de iniciación en investigación.

Asimismo, la institución realiza el seguimiento de los graduados de la carrera a través de la Comisión de Posgrado y mantiene contacto con ellos mediante una cátedra virtual en el portal web de la Facultad. Además, prevé mecanismos que permiten su actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional mediante la oferta de cursos de temas afines a la carrera en los que han participado un variado número de egresados.

5. Infraestructura y equipamiento

Las actividades curriculares de la carrera se dictan en dos inmuebles, uno es propiedad de la Universidad (Sede Central) y otro es adquirido mediante contrato de locación (Edificio Libertador), que se adjunta en la presentación y se encuentra vigente hasta el año 2017. La carrera hace uso de 11 aulas en la Sede Central (con capacidad entre 30 y 60 alumnos) y de 7 aulas en el Edificio Libertador (con capacidad entre 25 y 50 alumnos). Se informa que desde la última resolución de acreditación se han construido 4 aulas con capacidad para 50 alumnos en la Sede Central y se adjuntan fotos y planos de ellas.

La Sede Central cuenta con los siguientes laboratorios: Laboratorio de Físico Química I; Laboratorio de Físico Química II; Laboratorio de Microscopía I; Laboratorio de Microscopía II; Laboratorio de Microbiología I; Laboratorio de Microbiología II; Laboratorio de Biología Molecular I; Laboratorio de Biología Molecular II; Laboratorio de Prácticas Bioquímicas; Laboratorio de Prácticas de Farmacia; Laboratorio de Investigaciones y el Laboratorio de Control de Calidad. Asimismo, la institución informa que la carrera hace uso de otros laboratorios que se encuentran en el Campus Universitario: Laboratorio de Histología; Laboratorio de Fisiología; Laboratorio de Neurociencias; Laboratorio de Investigaciones Médicas y Bioterio. Además, en estos ámbitos se asegura la protección de alumnos y docentes en relación con la exposición a riesgos físicos, químicos y biológicos siguiendo el Manual de Buenas Prácticas de Laboratorio y también se cuenta con un Manual de Procedimientos de Bioseguridad para el manejo de la exposición accidental a sangre y otros fluidos corporales.

La institución tiene instalaciones que permiten el correcto desarrollo de la carrera en todos sus aspectos; el equipamiento didáctico de las aulas y el equipamiento disponible en los laboratorios son coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios. Asimismo, dispone de equipamiento informático actualizado y en buen estado de funcionamiento.

Por otro lado, los alumnos realizan actividades de formación práctica en ámbitos adecuados a los que se accede mediante convenios y actas complementarias (Hospital Público Guillermo Rawson; laboratorios de análisis clínicos de gestión privada). La disponibilidad de ámbitos de práctica es acorde con la cantidad de estudiantes y la institución posee una normativa para acreditar los servicios de salud y los ámbitos asistenciales en función de los requisitos para docencia, como se señaló en la dimensión plan de estudios.

En el Informe de Autoevaluación se señala que la instancia a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica es el Responsable de Higiene y Seguridad designado por Resolución Decanal N° 8/14. Asimismo, presenta un certificado elaborado por consultores independientes que certifica el cumplimiento de las exigencias legales en materia de higiene y seguridad de los ámbitos donde se desarrolla la carrera (Sede Central y Edificio Libertador).

La UCCuyo tiene una Biblioteca Central con una cabecera en el campus universitario San Juan; la misma posee un Consejo de Biblioteca con un representante por unidad académica encargado de recopilar las solicitudes de material bibliográfico de cada Facultad; informar a la Facultad sobre material existente, novedades y posibles usos del mismo; recomendar la compra de material, entre otras funciones. La biblioteca brinda servicios de lunes a viernes de 8.30 a 20.30 y los sábados de 8.30 a 11.30.

El personal afectado asciende a 16 personas (4 profesionales bibliotecarios, 7 profesionales de las áreas disciplinares de las unidades académicas y 5 alumnos becarios), quienes poseen formación adecuada para las tareas que realizan y reciben capacitación periódica sobre procesos para el servicio de biblioteca. Entre las tareas que desarrollan se incluyen catalogación, clasificación, asesoramiento, préstamo, etc. La biblioteca dispone de equipamiento informático que permite acceder a redes de bases de datos, tales como la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología (que permite el acceso a EBSCO, JSTOR, IEEE, NATURE, entre otras) y el portal web Ebrary. Además, se ofrece el acceso al catálogo online a través de la página de la Sede Central de la Universidad.

Según se detalla en el Informe de Autoevaluación, la Biblioteca Central tiene 2747 volúmenes para las carreras de Farmacia y Licenciatura en Bioquímica dentro del acervo bibliográfico (se detallan los 234 ejemplares adquiridos recientemente). El acervo bibliográfico disponible en la biblioteca resulta adecuado y asegura las necesidades de docencia e investigación. Sin embargo, como se señaló anteriormente, se formula un requerimiento respecto de la bibliografía disponible para las asignaturas Bioestadística y Bioquímica Clínica I.

Síntesis

Visto lo expuesto a lo largo de este informe, se considera que la institución ha incrementado progresivamente la capacidad académica, destacándose las actividades de extensión y vinculación con el medio, y también se observan mejoras en infraestructura y



equipamiento. En cuanto a la investigación, si bien se detectaron algunos problemas que persisten, la situación ha mejorado de forma importante desde el último proceso de acreditación. Se espera que estos cambios positivos continúen repercutiendo en la mejora de la calidad de la carrera y en la formación de los futuros profesionales bioquímicos.

De acuerdo con lo expuesto precedentemente, se formulan los siguientes requerimientos:

Requerimiento 1: Asegurar el adecuado desarrollo de las actividades de investigación, ampliando los equipos de investigación consolidados, con directores con formación y dedicación acorde, incrementar la diversidad temática relacionada con la formación profesional específica y asegurar la difusión de los resultados.

Requerimiento 2: Asegurar la disponibilidad de la bibliografía obligatoria en las asignaturas Bioestadística y Bioquímica Clínica I.

Requerimiento 3: Cargar en el Formulario Electrónico una ficha de actividad curricular por cada asignatura optativa que ofrece la carrera.

Requerimiento 4: Aumentar la dedicación de los docentes con formación de posgrado orientado a la investigación con el fin de que participen en proyectos de investigación, conformen nuevos grupos y contribuyan a la formación de recursos humanos en diferentes áreas disciplinares.

Requerimiento 5: Completar el cuadro de cursantes por cohorte y el de graduados por cohorte (puntos 4.5.1 y 4.6.1 de la unidad de carrera en el Formulario Electrónico).

Requerimiento 6: Fortalecer las estrategias de apoyo y seguimiento académico orientadas a los alumnos del Ciclo de Formación Básica con el fin de mejorar las tasas de aprobados y disminuir los recursantes en las asignaturas de primer año, y particularmente, en Física I y Matemática I y II.

Asimismo, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Incorporar las 2 horas faltantes en asignaturas del área temática Química General, Inorgánica, Orgánica, Analítica y Físicoquímicas del Ciclo de Formación Básica a fin de que se alcance el mínimo de 800 horas exigido en la Resolución Ministerial.

2. Prever que los alumnos cursen las asignaturas de quinto año relacionadas con el ámbito de su práctica antes del cursado del Practicanato.

Anexo II: Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Católica de Cuyo.

Evaluación de los requerimientos:

Requerimiento 1: Asegurar el adecuado desarrollo de las actividades de investigación, ampliando los equipos de investigación consolidados, con directores con formación y dedicación acorde, incrementar la diversidad temática relacionada con la formación profesional específica y asegurar la difusión de los resultados.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución informa que ha realizado una serie de acciones para dar cumplimiento al requerimiento. En primer lugar, se aprobó la asignación de 120 horas de docencia, investigación y extensión a docentes de las carreras de Farmacia y de Licenciatura en Bioquímica para el año académico 2015 (Resolución CD N° 18/14) con un incremento del 10% sobre esas horas para el año 2016 y de otro 10% para el año 2017. También se aprobó un régimen de dedicación docente (Resolución CD N° 10/14) que establece que los docentes con 10 a 19 horas de dedicación semanal (denominados categoría B) deben participar de un proyecto de investigación y/o extensión anual; los docentes con 20 a 29 horas de dedicación (categoría C) deben tener formación de posgrado, participar de un proyecto de investigación o extensión anual y tener al menos una publicación anual en una revista indexada y una presentación de resultados en una reunión científica; y los docentes con más de 30 horas semanales (categorías D y E) deben participar de un proyecto de investigación o extensión, tener formación de posgrado (de Magíster o Doctor en el caso de la categoría E), realizar publicaciones y presentaciones en reuniones científicas e incorporar al menos un alumno en sus proyectos.

Además, la institución ha definido nuevas líneas de investigación en el marco del Programa de Investigación en Compuestos Químicos de Interés en Salud Humana que atañen a la carrera de Licenciatura en Bioquímica (Resolución CD N° 8/14). La línea de investigación en química clínica incluye las siguientes áreas: efectos de factores ambientales sobre parámetros bioquímicos e inmunológicos en animales de laboratorio y en el organismo humano; bioquímica celular y molecular de patógenos que infectan al hombre; evaluación de métodos bioquímicos en la clínica asistencial.

Finalmente, se ha aprobado el dictado de un curso en metodología de la investigación de 180 horas destinado a profesores, investigadores, becarios y alumnos avanzados de las carreras de Farmacia y Licenciatura en Bioquímica de la Facultad. Se adjunta el programa del curso y el cronograma de dictado de los módulos durante el año 2015.

Estas acciones se plasman en un plan de mejoras que incluye las siguientes actividades: incorporar a los docentes de la carrera con formación y dedicación acorde en los equipos de investigación consolidados (marzo-octubre 2015); incrementar la dedicación de los docentes para actividades de investigación (marzo 2015-marzo 2017); realizar el curso sobre metodología de la investigación detallado anteriormente (abril 2015-marzo 2016); presentar proyectos de investigación en convocatorias internas y externas (abril 2015-marzo 2017); difundir los resultados en revistas indexadas y reuniones científicas (noviembre 2015-marzo 2017). Estas acciones serán realizadas con presupuesto de la carrera.

Por otro lado, la carrera presenta un plan de seguimiento y mantenimiento con el objetivo de asegurar la continuidad de las acciones iniciadas.

Evaluación: Se considera que las acciones aprobadas y el plan de mejoras presentado permitirán subsanar el déficit señalado oportunamente.

Requerimiento 2: Asegurar la disponibilidad de la bibliografía obligatoria en las asignaturas Bioestadística y Bioquímica Clínica I.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución señala que las fichas de actividad curricular de las asignaturas Bioestadística y Bioquímica Clínica I no se encontraban completas. En esta ocasión indica los ejemplares disponibles de cada texto para ambas asignaturas. Asimismo, se informa el acceso a textos *on line* a través del portal ebrary y se detalla la bibliografía incorporada a la biblioteca en el año 2014.

Evaluación: Por lo expuesto, se considera que el requerimiento ha sido atendido adecuadamente.

Requerimiento 3: Cargar en el Formulario Electrónico una ficha de actividad curricular por cada asignatura optativa que ofrece la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución consigna en el Formulario Electrónico una ficha por cada actividad curricular optativa e indica la carga horaria teórica y práctica de cada una. Estas asignaturas se corresponden con las indicadas en el Informe de Autoevaluación y con los programas analíticos presentados oportunamente.



Evaluación: Por lo expuesto, se considera que el requerimiento ha sido atendido adecuadamente.

Requerimiento 4: Aumentar la dedicación de los docentes con formación de posgrado orientado a la investigación con el fin de que participen en proyectos de investigación, conformen nuevos grupos y contribuyan a la formación de recursos humanos en diferentes áreas disciplinares.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución señala que el nuevo régimen de dedicaciones docentes detallado en el Requerimiento 1 (Resolución CD N° 10/14) y la aprobación de horas para docentes investigadores que también se detalló en el Requerimiento 1 (Resolución CD N° 18/14) permitirán aumentar la dedicación de los docentes de la carrera con formación de Magíster y Doctor para la realización de actividades de investigación en diferentes áreas disciplinares y para la formación de recursos humanos.

Evaluación: Se considera que las acciones aprobadas y el plan de mejoras presentado permitirán subsanar el déficit señalado oportunamente. No obstante ello, se recomienda incrementar la cantidad de docentes con formación de posgrado y, en particular, con título académico máximo.

Requerimiento 5: Completar el cuadro de cursantes por cohorte y el de graduados por cohorte (puntos 4.5.1 y 4.6.1 de la unidad de carrera en el Formulario Electrónico).

Descripción de la respuesta de la institución: La institución completa los cuadros correspondientes en el Formulario Electrónico.

Evaluación: A partir del cuadro de cursantes por cohorte se observa que la mayor deserción en la carrera se da entre primer y segundo año (20% de deserción promedio para las cohortes 2007-2011). Esto confirma lo observado en cuanto a las bajas tasas de aprobados en algunas asignaturas de primer año (Matemática I y II y Física I). No obstante ello, el cuadro de graduados por cohorte muestra que el mayor número de graduados se alcanza al cumplirse la duración teórica del plan de estudios (el 25% de la cohorte 2007 egresó a los 5 años), lo que evidencia un bajo alargamiento; en síntesis, la mayoría de los alumnos que aprueban el ciclo básico mantienen un rendimiento adecuado a lo largo de la carrera. En este sentido, se ratifica la necesidad de apoyar el acompañamiento de alumnos en las asignaturas mencionadas de primer año.

Asimismo, con la carga de la información solicitada el déficit señalado ha sido subsanado.

Requerimiento 6: Fortalecer las estrategias de apoyo y seguimiento académico orientadas a los alumnos del Ciclo de Formación Básica con el fin de mejorar las tasas de aprobados y disminuir los recursantes en las asignaturas de primer año, y particularmente, en Física I y Matemática I y II.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución reconoce la necesidad de fortalecer las estrategias de apoyo y seguimiento académico de alumnos, principalmente en materias de las ciencias básicas como Matemática y Física, y presenta el Programa de Apoyo a la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Básicas aprobado por Resolución CD N° 9/14. La normativa establece que los alumnos de la carrera que presenten un bajo rendimiento en las asignaturas del Ciclo de Formación Básica (CFB) deberán participar de manera obligatoria en las actividades del programa.

El programa tiene dos ejes principales: por un lado, la supervisión curricular y pedagógico-didáctica de las cátedras del CFB, y por el otro, el seguimiento y acompañamiento psicopedagógico a los alumnos ingresantes con bajo rendimiento y a los alumnos recursantes de las asignaturas del CFB de primer año. En el primer eje se incluyen las siguientes acciones: reuniones con los equipos de cátedra para analizar la pertinencia pedagógico-didáctico-curricular, observación de clases y devolución, implementación de cursos y talleres de formación docente y encuentros de intercambio de experiencias docentes con evaluación del desarrollo curricular. En el segundo eje se incluyen el seguimiento psicopedagógico de los alumnos con bajo rendimiento académico y de los recursantes, análisis del desempeño académico de los alumnos del CFB y revisión de las estrategias de aprendizaje y de estudio de las asignaturas de formación básica. El programa cuenta con un cronograma de actividades desde febrero a diciembre de 2015.

Por otro lado, la institución prevé continuar con el Programa de Tutorías Académicas y de Pares destinadas a alumnos de primer año de la carrera (Resolución CD N° 6/14) y continuará con el desarrollo de la línea de investigación sobre rendimiento académico. Estas acciones se extenderán hasta marzo de 2017.

Asimismo, la institución presenta un plan de seguimiento y mantenimiento que incluye la evaluación periódica del Programa de Apoyo a la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Básicas así como del Programa de Tutorías Académicas y de Pares.

Evaluación: Se considera que las acciones aprobadas y el plan de mejoras presentado son adecuados y se espera que contribuyan a mejorar las tasas de aprobados y disminuir los recursantes en las asignaturas del Ciclo Básico.

Asimismo, la institución respondió las siguientes recomendaciones:

Recomendación 1. Incorporar las 2 horas faltantes en asignaturas del área temática Química General, Inorgánica, Orgánica, Analítica y Fisicoquímicas del Ciclo de Formación Básica a fin de que se alcance el mínimo de 800 horas exigido en la Resolución Ministerial.

A fin de dar cumplimiento a la recomendación efectuada, la institución realizó una redistribución de las horas del Ciclo de Formación Básica de manera de que el área temática de Química General, Inorgánica, Orgánica, Analítica y Fisicoquímicas cumpla con las 800 horas exigidas en la Resolución Ministerial (Resolución CD N° 12/14).

El siguiente cuadro compara las cargas horarias del ciclo de formación básica con los valores mínimos establecidos en la Resolución Ministerial.

Ciclo de Formación	Área Temática	Carga horaria Resolución Ministerial	Plan 2007 (horas)
Básica	Matemática, Física y Estadística	400	404
	Química General, Inorgánica, Orgánica, Analítica y Fisicoquímicas	800	800

Se considera que la recomendación ha sido atendida.

Recomendación 2. Prever que los alumnos cursen las asignaturas de quinto año relacionadas con el ámbito de su práctica antes del cursado del Practicanato.

La institución considera que el Practicanato es una instancia de enseñanza y aprendizaje tutorada y supervisada que se caracteriza por una concepción de la teoría y la práctica en interrelación permanente y recíprocamente constitutivas. En este sentido, el Practicanato no se concibe como un ámbito de aplicación de la teoría ni como un ámbito de transmisión de contenidos finales. Además, la institución aclara que para rendir la asignatura Practicanato es

necesario contar con la aprobación de todas las asignaturas hasta 5° año inclusive. Por este motivo, la institución no ha previsto modificar las condiciones de cursado del Practicanato ni las correlatividades.

No obstante ello, el Consejo Directivo delega en la Comisión Asesora Técnica el análisis y la evaluación de la recomendación realizada por el Comité de Pares a fin de contemplarla para futuras modificaciones del plan de estudios (Resolución CD N° 13/14).

CONEAU