

RESOLUCIÓN N°: 1037/12

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Licenciatura en Química Industrial de la Facultad de Química e Ingeniería “Fray Rogelio Bacon” de la Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de los Buenos Aires” por un período de tres años.

Buenos Aires, 29 de octubre de 2012

Expte. N°: 804-0807/11

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Licenciatura en Química Industrial de la Facultad de Química e Ingeniería “Fray Rogelio Bacon” de la Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de los Buenos Aires” 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), N° 499/95 y N° 2219/10, la Resolución ME N° 344/09, la Ordenanza CONEAU N° 058/11 y la Resolución CONEAU N° 922/10, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Licenciatura en Química Industrial de la Facultad de Química e Ingeniería “Fray Rogelio Bacon” de la Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de los Buenos Aires” quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU N° 058/11 y la Resolución CONEAU N° 922/10 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución ME N° 344/09. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 18 de marzo de 2011. 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 presente situación de la carrera y una serie de planes para su mejoramiento.

Vencido el plazo para la recusación de los nominados, la CONEAU procedió a designar a los integrantes de los Comités de Pares. La visita a la unidad académica fue realizada los días 27 y 28 de octubre de 2011. El grupo de visita estuvo integrado por pares evaluadores y profesionales técnicos. Éstos se entrevistaron con autoridades, docentes, alumnos y personal

administrativo de las carreras de la unidad académica. También observaron actividades y recorrieron las instalaciones. Entre los días 14 y 17 de noviembre de 2011, 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. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su informe de evaluación. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en conformidad con la Ordenanza CONEAU N° 058/11.

En fecha 28 de marzo de 2012 la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos formulados, presentó una serie de planes de mejoras que juzga efectivos para subsanar las insuficiencias encontradas. El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes presentados y consecuentemente, la institución se comprometió ante la CONEAU a desarrollar durante los próximos años las acciones previstas en ellos.

Con arreglo a la Ordenanza CONEAU N° 058/11, 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. La situación actual de la carrera

La Facultad de Química e Ingeniería “Fray Rogelio Bacon” tiene su origen en el año 1963 con la creación de la Escuela Superior de Química como parte de la Orden de los Hermanos Franciscanos Menores de la Provincia Franciscana San Miguel. En el año 1966, la escuela se anexa a la Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de los Buenos Aires” y se constituye en facultad. La carrera de Licenciatura en Química Industrial se creó en el año 1969. La cantidad total de alumnos de la unidad académica durante el año 2011 fue de 629 y la de la carrera fue de 73.

La oferta académica de la unidad académica incluye también las carreras de grado de Licenciatura en Ciencias del Ambiente, Ingeniería Ambiental (acreditada por Resolución CONEAU N° 773/10), Licenciatura en Tecnología de los Alimentos, Ingeniería Industrial (acreditada por Resolución CONEAU N° 491/06) y Licenciatura en Sistemas y Computación.

Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo y la Maestría en Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable. Asimismo, se dictan las siguientes carreras de pregrado: Analista Ambiental Universitario,

Técnico Universitario en Planeamiento Industrial, Técnico Universitario en Tecnología de los Alimentos, Química Industrial, Programación y Operación de Computadoras, y Análisis de Sistemas.

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está integrada por una Decana, 3 Secretarías (Académica, Extensión, Administrativa), un Departamento de Investigación y una Dirección por cada una de las carreras de la unidad académica. La estructura de gobierno de la carrera de Licenciatura en Química Industrial cuenta con un Director (que depende de Secretaría Académica) y una Comisión Consultiva (compuesta por docentes, alumnos y graduados).

La Comisión Consultiva es la instancia institucionalizada responsable del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica. Además, se implementan mecanismos de gestión académica tales como el asesoramiento al Director de Carrera y el establecimiento de canales de comunicación entre los docentes de las diferentes asignaturas.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 14 agentes que cuentan con una calificación adecuada para las funciones que desempeñan. Este personal recibe capacitación, consistente principalmente en cursos de protocolo e informática. Además, el personal técnico de laboratorio recibió capacitación en gestión ambiental.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa, tales como el sistema AS/400 (el cual cuenta con un módulo destinado a alumnos, otro a docentes y un tercero es de tipo arancelario) y el sistema Payroll para el registro de designaciones docentes. El resguardo de las actas de examen está asegurado. Además, la institución cuenta con un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente.

La carrera tiene dos planes de estudio vigentes. Por un lado, el Plan 1994, aprobado mediante el Acta N° 791/93 y modificado mediante el Acta CS N° 84/09, que comenzó a dictarse en el año 1994. Esta modificatoria del año 2009 consistió en la redistribución de los contenidos y la incorporación de nuevas asignaturas al ciclo filosófico-teológico. Este plan tiene una carga horaria total de 4544 horas y se desarrolla en 5 años. Por otro lado, el Plan 2012, aprobado mediante el Acta CS N° 997/11 y modificado por el Acta CS N° 999/12, comenzó a dictarse en el año 2012. Esta modificatoria del año 2012 consistió en cambios de correlatividades y en la modificación del plan de transición con el Plan 1994. El Plan 2012

posee 3 orientaciones (industria alimentaria, gestión industrial y gestión ambiental) y la carga horaria total es de 4292 horas (para la orientación en industria alimentaria), 4316 horas (para la orientación en gestión industrial), y 4280 horas (para la orientación en gestión ambiental). El plan se desarrolla en 5 años.

Los siguientes cuadros muestran la carga horaria de los planes de estudio por ciclo de formación necesaria, por ciclo de formación superior y la carga horaria de formación práctica.

Ciclo de Formación Necesaria	Carga horaria		
	Resolución ME N° 344/09	Plan 1994	Plan 2011
Áreas temáticas			
Química General e Inorgánica	400	576	432
Química Orgánica	400	502	432
Química Analítica	400	551	416
Fisicoquímica	400	504	408
Biología y Química Biológica	120	40	132
Matemática	300	456	336
Física	240	222	258
Estadística o Quimiometría	50	96	144
Legislación en Higiene y Seguridad Laboral	40	72	96
Complementarias	400	264	464
Toxicología		0	48
Bromatología		0	96
Microbiología		40	72
Tecnología Química		0	24
Química Ambiental		24	24
Práctica Final (200 horas como mínimo)		200	200
Total de horas	2750	3283	3118

Ciclo de Formación Superior	Carga horaria		
	Resolución ME N° 344/09	Plan 1994	Plan 2011
Optativas	200	0	204
Asignaturas ofrecidas por cada Unidad	740	1261	958

Académica según sus fortalezas			
Total de horas	940	1261	1162

Formación práctica Ciclo de Formación Necesaria	Resolución ME N° 344/09	Plan 1994	Plan 2011
Trabajo en laboratorio y/o campo	500	741	806
Práctica final	200	200	200
Resolución de problemas	675	874	780
Otras		0	0
Total	1375	1815	1786
Formación práctica Ciclo de Formación Superior			
Trabajo en laboratorio y/o campo		193	269
Práctica final		0	0
Resolución de problemas		271	215
Otras		0	221
Total	564	464	705

Como se observa en los cuadros precedentes, el Plan 1994 es deficitario en lo que respecta a las áreas temáticas Biología y Química Biológica, Física y al área de Complementarias. Por otro lado, el Plan 1994 no cuenta con una oferta de actividades curriculares optativas. Además, es deficitario en lo que respecta a la formación práctica en el Ciclo de Formación Superior.

El Plan 1994 se estructura por año de dictado (5 años). El plan no incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución ME N° 344/09 con un tratamiento adecuado. Concretamente, no incluye contenidos de toxicología, bromatología, tecnología química e inglés. Además, si bien el plan incluye los contenidos del área temática Biología y Química Biológica, éstos no son abordados con la profundidad necesaria, ya que se tratan solamente en la primera unidad de la asignatura Microbiología Industrial. Con respecto a la secuencia de dictado de los contenidos, cabe destacar que se prevé el dictado simultáneo de los contenidos de Química General e Inorgánica (en las asignaturas Química General y Química Inorgánica), lo que se considera inadecuado ya que el abordaje de los contenidos de química inorgánica requieren conocimientos previos de estructura atómica, propiedades periódicas, elementos de termodinámica, introducción a la electroquímica y elementos de cinética química, que están previstos en el programa analítico de Química General.

A fin de subsanar las debilidades del Plan 1994, la institución diseñó e implementó el Plan 2011, durante el ciclo lectivo 2012. El plan de estudios (aprobado por Acta CS N° 997/11 y modificado por Acta CS N° 999/12) subsana los déficits de carga horaria correspondientes a las áreas temáticas Biología y Química Biológica y Física e incorpora un menú de actividades curriculares optativas con una carga horaria mínima de 204 horas.

El nuevo plan de estudios se estructura por año de dictado (5 años) e incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución ME N° 344/09. En cuanto al plan de transición con el Plan 1994, a los alumnos de este último se les ofrecerán las mejoras del nuevo plan de estudios según el siguiente detalle: los alumnos que cursaron primer año durante 2011 deberán cursar simultáneamente al segundo año talleres correspondientes a las asignaturas Biología General e Informática del nuevo plan de estudios, con una carga horaria de 48 horas cada uno; los alumnos que han cursado segundo año durante 2011 deberán cursar simultáneamente al tercer año talleres correspondientes a las asignaturas Biología General, Informática y Bromatología del nuevo plan de estudios, con una carga horaria de 48 horas cada uno; los alumnos que cursaron tercer año durante 2011 deberán cursar simultáneamente al cuarto año talleres correspondientes a las asignaturas Biología General, Bromatología, Informática (con una carga horaria de 48 horas cada uno) y un módulo optativo del nuevo plan de estudios; y los alumnos que cursaron cuarto año durante 2011 deberán cursar simultáneamente al quinto año un módulo optativo de 48 horas y un taller de 30 horas de contenidos filosófico-teológicos. Asimismo, se contempla la oferta de contenidos de Biología y Química Biológica y bromatología a los alumnos que deban cursar el quinto año del Plan 1994 durante 2012 (y para aquellos que ya han cursado la totalidad de las asignaturas), así como la oferta de contenidos de toxicología. Además, el plan de transición implica que la totalidad de los alumnos que no hayan finalizado la cursada deban cumplimentar con el requisito de idioma inglés establecido para el nuevo plan de estudios. Por otro lado, a los alumnos que hayan finalizado de cursar los 5 años de la carrera del Plan 1994 se les ofrecerá la posibilidad de cursar los módulos optativos en forma voluntaria.

Entre las actividades de enseñanza previstas se incluyen el dictado de clases teóricas, prácticas, observación de videos didácticos, discusión de casos, entre otras actividades. Los planes de estudio cuentan con instancias de integración de contenidos y se promueve la integración de docentes en experiencias educativas comunes.

La formación práctica incluye la formación experimental de laboratorio, la resolución de problemas, la realización de un proyecto de planta industrial, seminarios, interpretación de textos y publicaciones, entre otras actividades. La instrucción referida a los procedimientos es parte de la formación experimental.

En relación con los sistemas de evaluación definidos, se prevé la realización de exámenes parciales, finales, presentación de informes, entre otras. La evaluación de los alumnos resulta congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por la Ordenanza IV de la Universidad. Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

La carrera cuenta con 55 docentes que cubren 83 cargos (la totalidad de los cargos son regulares). 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 y dedicación):

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	1	1	0	2	1	5
Profesor Asociado	3	5	0	0	1	9
Profesor Adjunto	15	5	0	0	1	21
Jefe de Trabajos Prácticos	16	2	0	0	0	18
Ayudantes graduados	1	1	0	0	0	2
Total	36	14	0	2	3	55

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	16	9	1	2	2	30
Especialista	5	1	1	0	2	9
Magíster	6	0	0	1	0	7
Doctor	3	1	1	3	0	8
Total	30	11	3	6	4	54

Cabe destacar que la carrera cuenta con una docente que no posee título de grado. La docente se desempeña como ayudante graduada en la asignatura Inglés y posee título de profesora de inglés expedido por un instituto terciario. El Comité de Pares considera que los antecedentes de esta docente son acordes a las tareas que desempeña.

Por otro lado, en el siguiente cuadro se observa la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera en los últimos 3 años:

Año	2009	2010	2011
Ingresantes	15	15	18
Alumnos	109	92	73
Egresados	5	1	5

Las actividades curriculares de la carrera se dictan en la sede ubicada en la Avenida Pellegrini (propiedad de la unidad académica) y en el edificio de la calle Mendoza (en el cual se encuentran los laboratorios), el cual se alquila a la Orden de los Hermanos Franciscanos Menores de la Provincia Franciscana San Miguel, a partir del acuerdo establecido en el año 2004.

La institución cuenta con instalaciones para el desarrollo de actividades de docencia, investigación y vinculación con el medio. En cuanto a los laboratorios y salas de informática destinados a las actividades académicas de la carrera, la institución posee 7 salas de informáticas ubicadas en la sede central en la Avenida Pellegrini que cuentan con equipamiento informático adecuado para el desarrollo de las actividades de enseñanza. Además, la institución cuenta con los siguientes laboratorios ubicados en la sede localizada en la calle Mendoza: 1, 2 (Microbiología), 3, 4-5, Instrumental, y Tecnológico. Asimismo, se cuenta con un droguero.

La biblioteca de la unidad académica está ubicada en la sede de la Avenida Pellegrini y brinda servicios de lunes a viernes de 8 a 23 horas y los sábados de 8 a 13 horas. El personal afectado asciende a 20 personas, que cuentan con una formación adecuada para las tareas que realizan. Entre las tareas que desarrolla se incluyen el préstamo de libros, consulta en sala y acceso a internet.

De acuerdo con lo constatado durante la visita, el acervo bibliográfico disponible resulta adecuado a las necesidades de la carrera y se dispone de equipamiento informático que

permite acceder a redes de bases de datos, tales como EBSCO, JSTOR, La Ley Online, Lexis Nexis y SAIJ.

La unidad académica tiene mecanismos de planificación y asignación presupuestaria definidos. El presupuesto de la carrera ascendió a \$2.524.500 en el año 2011. Para el año 2012 la carrera prevé un incremento de los ingresos de un 38% y de un 14% de los gastos. Los recursos con que cuenta la institución son suficientes para el correcto funcionamiento de la carrera.

Respecto a la instancia institucionalizada responsable de los aspectos relacionados con seguridad e higiene, la institución cuenta con responsables tanto en la sede de la calle Mendoza (el Servicio de Asesoramiento en Higiene y Seguridad) como en la sede la Avenida Pellegrini (la empresa privada FVA Desarrollo Institucional). En esta última sede, el responsable fue designado en el mes de octubre del año 2011.

Asimismo, se presentan los planos de ubicación de extintores y salidas de emergencia, la constancia de visita de la ART y el informe de medición de resistencia de puesta a tierra de la sede de la calle Mendoza.

2.2. Descripción y análisis de los déficits detectados. Planes de mejora presentados para subsanarlos.

2.2.1. Insuficiente cantidad de docentes que desarrolle actividades de investigación relacionadas con la temática específica de la carrera.

Al momento de la presentación de la Autoevaluación, la institución tenía en vigencia 2 proyectos de investigación en temáticas relacionadas con la carrera: "Estudio de la factibilidad de aplicación, a escala piloto, del catalizador Cr₂O₃ soportado en alúmina en la reducción de emisión de SO₂ a la atmósfera" y "Optimización de procesos industriales y estudio de series temporales mediante Redes Neuronales Artificiales". En estos proyectos de investigación participaban 4 docentes y 3 alumnos de la carrera.

Si bien se consideró que las temáticas de los proyectos eran pertinentes y el financiamiento y el equipamiento eran suficientes, los proyectos carecían de resultados sustantivos en términos disciplinares y sólo registraban publicaciones en la revista de la propia unidad académica y presentaciones a jornadas y/o seminarios. A partir del análisis de las fichas de investigación se observó que la cantidad de docentes que participa en los proyectos es escasa (4 docentes). De estos docentes 2 tienen título de doctor y cuentan con formación adecuada para las tareas de investigación (un Doctor en Ciencias Químicas y un

Doctor en Física) y los 2 restantes solo tienen título de grado y no cuentan con suficientes antecedentes que avalen una experiencia significativa en actividades de investigación.

En la respuesta a la vista, se informa que se incorporó un docente al proyecto "Estudio de la factibilidad de aplicación, a escala planta piloto, del catalizador Cr₂O₃s soportado en alúmina en la reducción de emisión de SO₂ a la atmósfera proveniente de fuentes fijas". El docente incorporado tiene título de magíster y cuenta con una dedicación horaria semanal menor o igual a 9 horas. Además, se informa que está previsto el desarrollo de un nuevo proyecto con una duración de 3 años (2012-2015) denominado "Caracterización experimental y teórica de biopolímeros y polímeros de interés tecnológico", con la participación de 3 docentes y 2 alumnos de la carrera. Los docentes cuentan con la siguiente formación y dedicación: un doctor con una dedicación menor o igual a 9 horas, un doctor con una dedicación entre 30 y 39 horas y otro doctor con una dedicación menor o igual a 9 horas. La implementación del nuevo proyecto se prevé para el segundo semestre de 2012, y contará con una inversión de \$ 66.300 (presupuesto de la unidad académica).

A partir del análisis de las acciones realizadas, se observa que la institución ha realizado esfuerzos en función de incrementar la cantidad de docentes con formación y dedicación suficiente para el desarrollo de las actividades de investigación. Actualmente la carrera cuenta con 2 proyectos de investigación previstos en los cuales participan 5 docentes (1 doctor con una dedicación semanal entre 30 y 39 horas, 1 doctor con una dedicación entre 10 y 19 horas, una magíster con una dedicación menor o igual a 9 horas y 2 docentes con título de grado con una dedicación entre 10 y 19 horas). Además, se considera que la puesta en marcha del nuevo proyecto de investigación, con la participación de 3 docentes de la carrera (1 doctor con una dedicación entre 30 y 39 horas y 2 doctores con una dedicación menor o igual a 9 horas), con la consiguiente producción de resultados sustantivos en términos disciplinares, permitirá subsanar el déficit señalado.

2.2.2. El Plan 2011 posee los siguientes déficits:

- a) las cargas horarias de la práctica final, del área temática de Complementarias y de la formación práctica del Ciclo de Formación Superior son inferiores a las establecidas en la Resolución ME N° 344/09;
- b) los contenidos de química general e inorgánica (en las asignaturas Química General y Química Inorgánica) se dictan simultáneamente, y los contenidos de bromatología (en la

asignatura Bromatología), se dictan simultáneamente con Química Orgánica I y antes de Química Orgánica II y Química Biológica;

c) la práctica final no incluye un reglamento específico donde se expliciten los mecanismos de supervisión y evaluación de la actividad académica.

La presentación inicial del nuevo plan de estudios no subsanaba los déficits de carga horaria de la práctica final, del área temática de Complementarias y de la formación práctica del Ciclo de Formación Superior. Por otro lado, si bien el nuevo plan (Plan 2011) incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución ME N° 344/09, se observó que persistía el déficit relacionado con el dictado simultáneo de los contenidos de Química General e Inorgánica (en las asignaturas Química General y Química Inorgánica), y si bien el nuevo plan incorpora contenidos de bromatología (en la asignatura Bromatología), se consideró inadecuado que dicha asignatura se dicte simultáneamente con Química Orgánica I y antes de Química Orgánica II y Química Biológica. En este sentido, el Comité de Pares entendió que los contenidos de bromatología debían abordarse con posterioridad a los contenidos de las áreas temáticas Química Orgánica y Biología y Química Biológica. Finalmente, en lo que respecta a la Práctica Final, no se incluía un reglamento específico donde se expliciten los mecanismos de supervisión y evaluación de la actividad académica.

En la respuesta a la vista, se ajustó la carga horaria de la Práctica Final a 200 horas, la carga horaria del área temática Complementarias a 464 horas y la carga horaria de formación práctica del ciclo de Formación Superior a 705 horas. Asimismo, se dividió la asignatura Química General e Inorgánica en dos asignaturas correlativas: Química General durante el primer semestre del primer año y Química Inorgánica durante el segundo semestre; en cuanto a los contenidos de bromatología (que se dictan en la asignatura Bromatología), se han pasado al cuarto año, luego del cursado de las asignaturas Química Orgánica I y II y Química Biológica. Finalmente, se presentó la normativa correspondiente al Proyecto de Planta Industrial (Actas CD N° 446/10, N° 447/10, N° 451/10 y los lineamientos establecidos en el Manual de Proyectos Industriales), asignatura en la cual se lleva a cabo la instancia de Práctica Final. Se considera que las acciones realizadas permiten subsanar el déficit oportunamente señalado.

2.2.3. El plan de transición establecido entre los planes 1994 y 2011 no contempla la oferta de los contenidos de toxicología y tecnología química (incorporados en el nuevo plan de estudios) y no incluye la posibilidad de que los alumnos que deben cursar el quinto año

durante 2012 (así como aquellos que ya han cursado la totalidad de las asignaturas) se beneficien con la introducción de los contenidos del área temática Biología y Química Biológica y de bromatología.

En la respuesta a la vista, la institución reformuló el plan de transición establecido entre los planes 1994 y 2011. La nueva versión del plan de transición contempla la oferta de contenidos de Biología y Química Biológica y bromatología a los alumnos que deban cursar el quinto año del Plan 1994 durante 2012 (y para aquellos que ya han cursado la totalidad de las asignaturas) y contempla la oferta de los contenidos de toxicología incluidos en el nuevo plan de estudios. Asimismo, los contenidos de tecnología química se abordan en la asignatura Medición y Control de ambos planes de estudio. Se considera que las acciones realizadas permiten subsanar el déficit señalado.

2.2.4. Existen déficits de seguridad, de eliminación de residuos peligrosos y accesibilidad en los laboratorios destinados a las actividades académicas de la carrera y no se cuenta con una instancia institucionalizada a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica.

Durante la visita a los laboratorios se pudo observar que no cuentan con medidas de seguridad apropiadas para el normal desarrollo de las actividades académicas. Sólo un laboratorio cuenta con un duchador manual que requiere para su uso la apertura de una llave, careciendo de pedal de activación en caso de emergencias. Por otro lado, se disponía de un solo lavaojos que no estaba localizado en ningún laboratorio sino en la oficina de la responsable.

Por otro lado, cabe señalar que los laboratorios situados en el primer piso de la sede de la calle Mendoza carecen de accesibilidad para personas con movilidad reducida.

Al respecto cabe destacar que en el Informe de Autoevaluación la institución presentó un plan de mejoras que prevé trasladar la totalidad de los laboratorios de la sede de la calle Mendoza al edificio 4 de la sede central en la Avenida Pellegrini, el cual se encuentra en construcción (se presentan los planos correspondientes). La institución tenía previsto el traslado y puesta en funcionamiento de los laboratorios durante el primer semestre de 2012 y se informaban los responsables y recursos humanos afectados a la implementación de estas acciones. Sin embargo, no se detallaba el presupuesto contemplado en la implementación del plan y no se especificaban las medidas de seguridad e higiene y las condiciones de accesibilidad previstas.

Por otra parte, durante la visita a los laboratorios se informó que la metodología de eliminación de residuos peligrosos consiste en su acumulación de recipientes y su posterior descarte en una planta de tratamiento. Sin embargo, durante la entrevista a los alumnos se tomó conocimiento que en muchos casos los residuos peligrosos líquidos y sólidos son descartados directamente en la pileta de los laboratorios.

Finalmente, en el Informe de Autoevaluación, la carrera señaló que no contaba con un responsable institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica. Al respecto, presentó un plan de mejoras que tenía como objetivo contar con una instancia institucionalizada de higiene y seguridad. El plan de mejoras detallaba responsables y recursos financieros (\$30.000, provenientes del presupuesto de la unidad académica) y preveía la selección de una consultora para implementar la instancia a través de la designación de un especialista en seguridad e higiene que tendría como responsabilidades la elaboración de un protocolo y velar por el mantenimiento del sistema. La institución tenía prevista la designación del especialista y la implementación de la instancia durante el segundo semestre de 2011. Sin embargo, en oportunidad de la visita a la unidad académica no se informó ni se presentó documentación relacionada con el avance en la implementación de dichas acciones.

En la respuesta a la vista, se informa que en lo que respecta a la eliminación de residuos peligrosos, la institución cuenta con protocolos que establecen detalladamente los métodos de eliminación. Se presentan los documentos que indican los procedimientos correspondientes.

En cuanto a la accesibilidad, se informa que la mayor parte de los trabajos prácticos se realiza en los laboratorios de planta baja de la sede Mendoza. En el caso de que existan personas con movilidad reducida y las actividades estén previstas en los laboratorios de planta alta, se trasladan los trabajos prácticos a alguno de los laboratorios de planta baja. Además, se informa que el nuevo edificio en la Avenida Pellegrini contará con las condiciones de accesibilidad necesarias para las personas que cuentan con movilidad reducida, con ascensores y baños apropiados. Asimismo, para el nuevo edificio de la Avenida Pellegrini se cuenta con una política de higiene y seguridad en el trabajo que contempla la prevención de todo tipo de riesgos, la incorporación de dispositivos de seguridad para evitar accidentes, la provisión de elementos de protección personal, la capacitación del personal en lo que respecta a las normas de seguridad, entre otras acciones.

Respecto a la instancia institucionalizada responsable de los aspectos relacionados con seguridad e higiene, se informa que la institución cuenta con responsables tanto en la sede de

la calle Mendoza (el Servicio de Asesoramiento en Higiene y Seguridad) como en la sede la Avenida Pellegrini (la empresa privada FVA Desarrollo Institucional). En esta última sede, el responsable fue designado en el mes de octubre del año 2011.

En cuanto a las duchas y lavajos, se informa que se colocó un sistema de duchas y lavajos en los laboratorios que no contaban con él y se presentan las fotografías correspondientes.

Se considera que la información presentada y las acciones realizadas permiten subsanar los déficits oportunamente señalados. En la medida en que la institución prevé la mudanza de los laboratorios a la sede de la Avenida Pellegrini (cuya obra en construcción y planos pudieron observar los pares evaluadores) se recomienda tomar las medidas necesarias que permitan asegurar las condiciones de higiene, seguridad y accesibilidad en las nuevas instalaciones una vez que la mudanza sea efectivizada.

2.2.5. La institución no ha presentado la totalidad de la normativa relacionada con el nuevo plan de estudios en carácter de copia certificada.

En la respuesta a la vista la institución presenta la totalidad de la normativa relacionada con el nuevo plan de estudios en carácter de copia certificada (las Actas CS N° 997/11 y CS N° 999/12). Se considera que la información presentada permite subsanar el déficit señalado.

2.2.6. La institución no presenta la documentación que posibilita la realización de actividades académicas en las instalaciones de la sede de la calle Mendoza.

En la respuesta a la vista se presenta el contrato de locación que permite la realización de actividades académicas en la sede la calle Mendoza. El contrato tiene vigencia hasta el 15 de noviembre de 2012, fecha en la cual se prevé la mudanza de los laboratorios al edificio de la Avenida Pellegrini. Se considera que la nueva información presentada permite subsanar el déficit señalado.

2.2.7. La institución no ha consignado correctamente los siguientes aspectos del Formulario Electrónico:

-no se vincularon las asignaturas Teología Moral y Doctrina Social de la Iglesia (72 horas) y Teología Dogmática (72 horas) como parte del Plan 1994;

-no se vinculó la carga horaria del Proyecto de Planta Industrial (24 horas) a los cuadros correspondientes a la práctica final (tanto en el cuadro correspondiente a contenidos como en el cuadro correspondiente a la formación práctica en el Ciclo de Formación Necesaria) en el Plan 1994;

-se consignaron erróneamente 206 horas correspondientes a la práctica final en el cuadro de formación práctica del Ciclo de Formación Superior (cuando corresponden al Ciclo de Formación Necesaria); además, esta carga horaria (206 horas) no se ajusta a la carga horaria total de la actividad curricular Proyecto de Planta Industrial (24 horas) en el Plan 1994;

-la carga horaria total mínima del plan de estudios (4280 horas) no coincide con la consignada en la Ficha de Plan de Estudios del Formulario Electrónico (4128 horas) en el Plan 2011;

-existen inconsistencias en la información relacionada con los cargos y dedicaciones del cuerpo docente de la carrera.

En la respuesta a la vista, la institución corrigió los aspectos señalados y sus modificaciones se consideran adecuadas.

Conclusión:

Según lo expresado en la información analizada precedentemente y teniendo en cuenta las acciones planteadas el Comité de Pares resolvió proponer la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Acreditar la carrera de Licenciatura en Química Industrial de la Facultad de Química e Ingeniería "Fray Rogelio Bacon" de la Pontificia Universidad Católica Argentina "Santa María de los Buenos Aires" por un período de tres (3) años con el compromiso que se consigna en el artículo 2º y con la recomendación que se establece en el artículo 3º.

ARTÍCULO 2º.- Según el cronograma del plan de mejoras presentado, dejar establecido el siguiente compromiso específico de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

Implementar las actividades de investigación previstas asegurando la participación de docentes de la carrera con dedicación y formación suficientes con la consiguiente producción de resultados en términos disciplinares (2012-2015).

ARTÍCULO 3º.- Dejar establecida la siguiente recomendación:

Asegurar las condiciones de higiene, seguridad y accesibilidad en el nuevo edificio del campus de la Avenida Pellegrini una vez que la mudanza sea efectivizada.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 1037 - CONEAU - 12