Anexo

Informe de Evaluación de la carrera de Licenciatura en Química de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

La carrera de Licenciatura en Química fue presentada en la convocatoria para la acreditación de carreras de grado RESFC-2021-234-APN-CONEAU#ME en el marco del segundo ciclo de acreditación por la Universidad Nacional de Río Cuarto, que ha cumplido con el proceso de evaluación externa en diciembre del 2020. En el primer ciclo de acreditación, la carrera acreditó en primera fase por Resolución CONEAU Nº 440/12.

1. Condiciones curriculares

La carrera de Licenciatura en Química de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales se creó en el año 1975 en el ámbito de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

La carrera tiene dos planes de estudio vigentes: el Plan 2011, que comenzó a dictarse en el año 2011 y cuyo texto ordenado fue aprobado por Resolución CD N° 323/16 y el Plan 2022, aprobado por Resolución CD N° 88/22 y ratificada por Resolución CS N° 187/22, que comenzará a dictarse en el año 2023. Los planes de estudios contienen fundamentación, fines, objetivos, perfil del egresado, requisitos de cursado, criterios de admisión y de egreso y alcances del título. Cabe destacar que en el formulario electrónico la carrera denomina al Plan 2011 como 2010, pero se mantendrá la denominación de la normativa.

El nuevo plan de estudios fue creado, según lo que se informa, debido a una serie de observaciones realizadas mediante un relevamiento a la comunidad universitaria donde se señalaron cuestiones relacionadas al régimen de correlatividades, a la necesidad de alternativas de articulación con las carreras de Profesorado en Química y Analista Químico y al reordenamiento de contenidos de algunas áreas. Por eso, y sumado a los nuevos estándares para la disciplina, se propusieron modificaciones en los contenidos curriculares básicos y cambios de cuatrimestre de cursado de algunas asignaturas, modificaciones en la carga horaria mínima y en los criterios de intensidad de la formación práctica; y reordenamiento de contenidos y régimen de correlatividades.

El Plan 2011 tiene una carga horaria total de 4004 horas, se desarrolla en 5 años y se estructura en un Ciclo Inicial y un Ciclo de Formación Superior; mientras que el Plan 2022 tiene una carga horaria total de 3696 horas, se desarrolla en 5 años y se estructura en tres áreas: Formación General, Formación Profesional y Formación Complementaria.

El siguiente cuadro compara la carga horaria de los planes de estudio con las cargas horarias mínimas establecidas para cada una de las áreas de formación definidas en la Resolución Ministerial.

Área	Carga horaria Resolución 1552/2021	Carga horaria Plan 2011	Carga horaria Plan 2022
Formación General	1800	2072	1904
Formación Profesional (sin considerar el Trabajo Final)	700	896	1064
Complementarias		532	280
Trabajo Final	200	280	224
Carga horaria mínima total	3000	3780	3472

A la carga horaria mínima total del Plan 2011 se suman 224 horas de asignaturas optativas entre las que se puede elegir: Química Analítica Avanzada, Química de Materiales y Química Orgánica Avanzada. A la carga horaria mínima total del Plan 2022 se suman 224 horas de optativas con la oferta de las asignaturas Química de Materiales y Química Orgánica Avanzada. Durante la visita, se informó que las optativas del Plan 2011 también se ofertarán para el Plan 2022, por lo tanto, se requiere que se actualice la información presentada.

A partir del cuadro precedente, se observa que tanto el Plan 2011 como el Plan 2022 cumplen con las cargas horarias mínimas por área de formación establecidas en el Anexo II de la Resolución Ministerial. Sin embargo, se observa que para ambos planes Fisicoquímica II y Fisicoquímica III deberían consignarse como parte del Área de la Formación General y que Inglés debería consignarse como Otros contenidos.

Asimismo, se observa que el Plan 2011 no incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución Ministerial del Área de Formación General: Elementos básicos de simulación y modelado molecular y Metrología y trazabilidad. Asimismo, el Plan 2022 no incluye los contenidos anteriormente mencionados y Determinante del Área de Formación General de la Resolución Ministerial. Cabe señalar que estos contenidos se encuentran abordados en las

asignaturas correspondientes de forma adecuada, no obstante, resulta necesario que se incluya como contenido mínimo del plan de estudios a fin de garantizar su dictado en el tiempo.

Con respecto al Área de Formación Profesional, si bien en la normativa del nuevo plan de estudios se mencionan contenidos que pueden ser tomados como equivalentes, los programas analíticos no evidencian su adquisición mediante las actividades prácticas previstas. Por lo tanto, se formula un requerimiento.

La carrera da cuenta en el trayecto formativo, de actividades dirigidas a desarrollar habilidades para la comunicación oral y escrita mediante la evaluación de contenidos con informes e instancias orales. También se cuenta con talleres extracurriculares en los que se ofrecen actividades para reforzar la comunicación oral y escrita en el trayecto formativo. Se anexa la Resolución CD N°137/21 que aprueba la oferta para el ciclo 2021-2022, que incluye talleres como "Leer y escribir para aprender", "Escritura del trabajo final de grado" y "Taller de vida universitaria 'ser estudiante en exactas'", entre otros. En la asignatura Inglés se incluye pronunciamiento sobre el grado de dominio de algún idioma extranjero exigido a los alumnos para alcanzar la titulación, según lo establecido en el Anexo I de la Resolución Ministerial. Asimismo, las habilidades de computación se desarrollan mediante el uso de programas de análisis y representación de datos experimentales. Se recomienda que la carrera ofrezca capacitar sobre herramientas básicas en caso de que algún estudiante lo precise.

Se observa que en el Plan 2011 no todas las actividades curriculares disponen de programas analíticos de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. En este sentido, no se presentan los programas analíticos para las siguientes asignaturas: Microbiología General e Industrial, Química Analítica Avanzada, Química Biológica y Trabajo Final. Además, se observa que no se consigna responsable para las siguientes asignaturas: Bromatología, Estadística, Estudio de la Realidad Nacional, Física I, Física II, Fisicoquímica I, Fisicoquímica II, Introducción a la Tecnología, Química Analítica, Química Analítica Avanzada y Trabajo Final.

Asimismo, en las actividades curriculares del Plan 2022 se observa que se presenta en formato borrador el programa analítico de Análisis Instrumental y no se presentan los programas analíticos para las siguientes asignaturas: Física I, Fisicoquímica I, Fisicoquímica II, Microbiología General e Industrial, Química Biológica y Trabajo Final. Además, no se informa responsable para las siguientes asignaturas: Biología General, Bromatología, Estadística, Estudio de la Realidad

Nacional, Fisicoquímica I, Fisicoquímica II, Fisicoquímica III, Introducción a la Tecnología, Química Analítica, Química I, Química II, Química Orgánica I, Química Orgánica III y Trabajo Final. Por último, se observan inconsistencias en la información cargada vinculada a las siguientes actividades curriculares: en Estudio de la Realidad Nacional hay subidas guías de fotopolímeros, fotoquímica y espectroscopía; en Fisicoquímica I se informan horas de laboratorios que no condicen con las horas consignadas en las actividades; en Microbiología General e Industrial y Fisicoquímica I se describen actividades en la virtualidad.

Por último, las asignaturas Bromatología, Fisicoquímica I y Química Inorgánica presentan bibliografía con una antigüedad mayor a 30 años. Teniendo en cuenta que desde la década de 1980 ha habido una fuerte evolución del conocimiento y la tecnología vinculada a tales asignaturas, se considera que está desactualizada.

De este modo, no se presentan los programas completos para cada actividad curricular con los contenidos, la bibliografía, los objetivos, la descripción de las actividades teóricas y prácticas, metodologías de enseñanza, carga horaria y formas de evaluación. Por lo tanto, debido a que no se cuenta con la información necesaria para poder realizar correctamente la evaluación, no es posible asegurar que estén dadas las condiciones curriculares para el adecuado abordaje de los contenidos de las asignaturas.

En cuanto a la carga horaria de formación práctica, el Plan 2011 cuenta con un porcentaje de 61,85% y el Plan 2022 con 62,90%, por lo tanto, ambos cumplen con el 50% exigido en la Resolución Ministerial. Además, la carga horaria de trabajo de laboratorio para el Plan 2011 es de 1722 horas y para el Plan 2022 es de 1512 horas, lo que cumple con lo establecido en el Anexo III de la Resolución Ministerial (400 horas).

Las actividades de formación práctica que sí fueron detalladas en los programas son planificadas, realizadas y evaluadas, bajo la supervisión docente, en forma congruente con los propósitos generales del currículo y el perfil del Licenciado que se desea formar y aseguran que los estudiantes cumplan con los principios éticos de la profesión. Estos principios se abordan en la asignatura Toxicología, Higiene y Seguridad Laboral. La carrera contiene actividades de formación que incluyen prácticas en ámbitos diversos como laboratorios de las áreas de Química, Biología, Informática, Electroquímica y Nanotecnología. Tales actividades incluyen análisis químico cualitativo y cuantitativo, síntesis y caracterización de sustancias químicas inorgánicas, orgánicas y biológicas, estudio de nanomateriales, entre otras.

El Trabajo Final consiste en la resolución de un problema concreto correspondiente a un trabajo de investigación, desde su planteo hasta la redacción del informe final. Esto puede desarrollarse en cualquier Departamento de la Universidad o de otro organismo reconocido académicamente con los que la Facultad mantenga relaciones institucionales; o mediante una Práctica Profesional en Empresas o Instituciones que estén vinculadas con la Universidad a través de un convenio marco. Si lo hacen de manera externa, deben tener un tutor que represente al organismo y un tutor del Departamento de Química y presentar un informe también que dé cuenta de la práctica realizada. La carrera dispone de un reglamento aprobado por Resolución CD N° 87/15, según lo establecido en el Anexo II de la Resolución Ministerial. Se considera que lo propuesto resulta pertinente.

La evaluación del aprendizaje de los alumnos es congruente con los objetivos y metodologías de enseñanza previamente establecidos. La evaluación consiste en la resolución de problemas teóricos-prácticos, elaboración de informes y un examen oral para la aprobación final de cada materia.

Asimismo, la carrera demuestra que el plan de formación es consistente con el Perfil de Egreso y los Alcances del Título que otorga.

La carrera tiene un plan de transición aprobado por Resolución CD N° 106/22 que consiste en que podrán finalizar sus estudios con el Plan 2011 aquellos estudiantes que hayan regularizado las materias correspondientes al cuarto y quinto año al 31 de diciembre de 2022. Para ese momento, aquellos estudiantes que no hayan regularizado el total de asignaturas correspondientes al primer y segundo año del Plan 2011, pueden solicitar ser incorporados/as al primer o segundo año del Plan 2022, reconociéndoseles las asignaturas aprobadas por equivalencia. Los/as estudiantes que opten por permanecer en el Plan 2011 mantendrán el régimen de correlatividades y carga horaria de las asignaturas estipulado en el mismo y podrán cursar las asignaturas correspondientes a este plan hasta el 31 de diciembre de 2025. Los/as estudiantes que hasta esa fecha no hubieran terminado sus estudios, pasan automáticamente al nuevo plan y se establece como fecha de caducidad del plan anterior el 2029.

Por otra parte, la instancia encargada del seguimiento del plan de estudios es la Comisión Curricular Permanente que depende de la Secretaría Académica. Entre sus funciones realiza la evaluación y seguimiento continuo de los planes de estudio, revisa los programas analíticos de las asignaturas, propone y coordina innovaciones curriculares, identifica dificultades en la implementación de los planes de estudio,

analiza y modifica el sistema de correlativas en función de las necesidades y los cambios en cada plan de estudio, entre otras. Esta instancia está constituida por 4 docentes de distintas áreas de conocimiento en función del perfil de la carrera, 4 estudiantes y 2 graduados, que son designados por el Consejo Directivo. Los docentes y graduados son propuestos por los Consejos Departamentales mientras que los estudiantes son elegidos por su claustro. Además, la Comisión tiene un Coordinador designado por el Consejo Directivo, propuesto por la Secretaría Académica de la Facultad, elegido entre los docentes de los Consejos Departamentales. Los miembros docentes y estudiantiles duran en sus funciones 2 años y los graduados 1 año. Se informa que se reúnen una vez por mes, y con más frecuencia en caso de que sea necesario. Los contenidos de los programas de los espacios curriculares son evaluados periódicamente.

Cabe señalar que la carrera presenta un informe que se denomina "Abordaje integrado para la innovación curricular de las carreras de Exactas (2017 – 2019)" que incluye un análisis del plan de estudios, análisis de las reuniones con los docentes, análisis del perfil de estudiantes, y sistematización de las encuestas a docentes, estudiantes, graduados y directivos de empresas.

2. Condiciones para la actividad docente

La institución cuenta con procedimientos, mecanismos, normas y criterios utilizados para la selección, ingreso, permanencia y promoción del cuerpo académico. Estos están establecidos en la Reglamentación del Régimen de Carrera Docente de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales (Resolución CS N° 56/11). En este reglamento se establecen los requisitos y funciones para las diferentes categorías docentes. Se establece, entre otras cosas, que el ingreso a cualquiera de las distintas categorías de la carrera docente se hará a través de concursos efectivos abiertos de antecedentes y oposición y la Universidad analizará, diseñará y desarrollarán programas, proyectos y actividades que favorezcan la formación tanto disciplinar como pedagógica.

La carrera presenta 61 docentes que cubren 61 cargos. A esto se suman 2 cargos de ayudantes no graduados.

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

Cargo	Carga horaria semanal					
	Menor	De 10 a	De 20 a	De 30 a	Mayor	Total
	o igual	19	29	39	o igual	
	9 horas	horas	horas	horas	a 40	
					horas	
Profesor Titular	0	0	0	0	8	8
Profesor Asociado	0	0	0	0	12	12
Profesor Adjunto	0	1	2	0	14	17
Jefe de Trabajos Prácticos	0	0	3	0	5	8
Ayudantes graduados	0	1	1	0	14	16
Total	0	2	6	0	53	61

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

Título académico	Carga horaria semanal					
máximo	Menor	Menor De 10 a De 20 a De 30 a M				Total
	o igual	19	29	39	o igual	
	9 horas	horas	horas	horas	40	
					horas	
Grado universitario	0	1	0	0	0	1
Especialista	0	1	0	0	0	1
Magíster	0	0	3	0	4	7
Doctor	0	0	3	0	49	52
Total	0	2	6	0	53	61

A partir del cuadro precedente se observa que el 3% de los docentes tienen cargas horarias entre 10 y 19 horas, el 10% entre 20 y 29 horas y el 87% superiores a las 30 horas semanales. Se observa que 22 docentes consignaron 50 horas semanales totales, y durante la visita, se aclaró que esto fue un error, por lo tanto, se solicita que se corrija la carga horaria docente que esté incorrecta.

Además, el 98% tiene formación de posgrado. Los docentes tienen formación de posgrado en Ciencias Químicas, Ciencias Biológicas, Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales; y Matemática. La carrera demuestra que el cuerpo académico es suficiente en número, composición y dedicación para atender las actividades de formación previstas. Asimismo, se observa que el cuerpo académico en su conjunto

posee un perfil pertinente para el desarrollo de las distintas actividades educativas planificadas.

En cuanto a los docentes categorizados en sistemas de promoción a la investigación científica, la carrera cuenta con 34 docentes investigadores del CONICET, distribuidos de la siguiente manera: 1 Investigador Superior, 6 Investigadores Principales, 16 Investigadores Independientes, 7 Investigadores Adjuntos y 4 Asistentes. Además, 44 docentes están categorizados en el Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación (12 en Categoría 1 I, 12 en Categoría II, 11 en Categoría III, 4 en Categoría IV y 5 en Categoría V).

La Universidad cuenta con políticas o mecanismos que promueven la participación de los docentes en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, de acuerdo con la Resolución CS N° 74/15 que crea y regula los Institutos de investigación científica y tecnológica. La estructura de los Centros de Investigación, Formación y Desarrollo están reglamentados por la Resolución CS N° 76/18. Asimismo, la Resolución CS N° 302/18 define las áreas temáticas de investigación científica y tecnológicas prioritarias en las siguientes áreas: Desarrollo social, institucional y territorio; problemáticas educativas, culturales, científicas y tecnológicas; sistemas de información y gestión; sistemas alimentarios; industria; energía, materiales y tecnologías; desarrollo sustentable, medio ambiente, salud y calidad de vida; y desarrollos en disciplinas específicas.

La carrera cuenta con 10 docentes que participan en los siguientes 7 proyectos de investigación: 1) Desarrollo de dispositivos antibacterianos basados en silsesquioxanos; 2) Desarrollo de sistemas fotosensibilizadores amigables al medioambiente con potencial aplicación en la degradación de contaminantes; 3) Empleo de la luz solar y el confinamiento molecular en procesos fotoquímicos de remediación de contaminantes emergentes. Influencia sobre la actividad enzimática y la citotoxicidad; 4) Fabricación de carbones eléctricamente conductores sustentables; 5) Procesos degradativos de fármacos oftálmicos y aditivos alimentarios en nano- y microsistemas biocompatibles; 6) Síntesis de heteroestructuras a base de grafenos modificados no covalentemente para aplicaciones en almacenamiento y conversión de energía; y 7) Síntesis de Materiales Grafénicos Dopados con Heteroátomos para Aplicaciones en Energía. Los docentes tienen título de Doctor y cargas horarias para investigar de entre 26 y 30 horas. Asimismo, se dispone de registros de difusión y/o publicación de la producción de los proyectos. De acuerdo con lo informado en CONEAU Global, los proyectos vigentes

han producido 4 publicaciones con refererato y 7 presentaciones a congresos, lo que resulta insuficiente. Sin embargo, durante la visita, se informó la existencia de una mayor cantidad de proyectos radicados en la unidad académica con financiamiento externo, por lo tanto, se requiere que se actualicen todos los proyectos de investigación vinculados a la carrera para terminar de evaluar este aspecto.

En síntesis, si bien la institución brinda las condiciones necesarias para que el cuerpo docente participe en actividades de investigación vinculadas a la disciplina, de acuerdo con sus lineamientos institucionales, tal como se mencionó se requiere que se actualicen y completen los proyectos de investigación vigentes para poder evaluar la producción de resultados.

Por otra parte, la Universidad cuenta con políticas o mecanismos que promueven la participación de los docentes en actividades de transferencia y extensión tales como la Resolución CS N° 117/04 que define las actividades de vinculación con la sociedad como prácticas socio-comunitarias curriculares y extracurriculares, pasantías y prácticas profesionales, servicios a terceros, becas, proyectos de extensión y emprendedorismo. Por otra parte, la Resolución CS N° 322/09 aprueba la incorporación de prácticas socio-comunitarias a los planes de estudio bajo la modalidad de módulos dentro de las asignaturas, seminarios, talleres o espacios de prácticas profesionales ya existentes en los actuales currículos.

De acuerdo con lo informado en CONEAU Global, 16 docentes participaron en 11 actividades de asistencia técnica que comenzaron en el 2018 y terminaron en el año 2021: 1) Análisis físico-químicos de Alimentos; 2) Aplicaciones de fotosensibilizadores para la inactivación fotodinámica de microorganismos; 3) Caracterización de muestras sólidas por calorimetría (DSC-TGA-DMA); 4) Caracterización de muestras sólidas por espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier; 5) Caracterización superficial de muestras por microscopía de barrido electrónico (SEM) y análisis químico por EDS; 6) Consejo experto sobre aplicación de materiales (incluyendo nanomateriales); 7) Control de calidad de Medicamentos y Materiales Biomédicos; 8) Desarrollo, Caracterización y Evaluación de Celdas Solares Fotovoltaicas; 9) Determinación de Tamaños de Partículas a través de la Técnica Dinámica de Dispersión de Luz (Light Scattering); 10) Diseño, síntesis, caracterización y propiedades de agentes fototerapéuticos; y 11) Medida de superficie específica y tamaño de poro. De los docentes que participaron 8 tienen cargas horarias para esta tarea de 2 horas semanales y 9 no informan carga horaria para el desarrollo de estas tareas.

Dado que no se presentan actividades vigentes y que no todos los docentes informan cargas horarias para el desarrollo de estas actividades, no se puede asegurar que la institución brinde las condiciones necesarias para que el cuerpo docente participe en actividades de extensión vinculadas a la disciplina, por lo tanto, se formula un requerimiento. Asimismo, se recomienda que se desarrollen proyectos de extensión orientados a la comunidad en donde se inserta la carrera debido a que todas las actividades informadas corresponden a asistencia técnica a terceros.

La carrera presenta mecanismos de promoción orientados a que los docentes realicen, en el marco de la política institucional, actividades de actualización y formación continua como el Programa de Innovación Curricular y Formación Docente para las carreras de pregrado y grado de la UNRC (Resolución CS N° 298/17). Durante el año 2019, se desarrollaron 6 actividades de actualización y formación continua, en las cuales participaron 27 docentes en promedio de la unidad académica: 1) Curso de Capacitación "Bioimpresión 3D"; 2) Detección de mecanismos de resistencia antibiótica; 3) Curso Extracurricular de Posgrado: Prácticas de oralidad, lectura y escritura en clases de ciencias; 4) Taller de reflexión: ¿acompañamos los procesos de lectura y escritura en la Universidad?; 5) Curso-Taller sobre primeros auxilios en terreno agreste; y 6) "Se te lengua la traba? Oratoria, curso intensivo y personalizado". Considerando que no hay actividades vigentes y que las actividades brindadas han sido escasas, se considera que no se brindan las condiciones necesarias para la formación continua del cuerpo académico. Por lo tanto, se formula un requerimiento.

Finalmente, se dispone o tiene acceso a los recursos, insumos, tecnología e instalaciones necesarios para el desarrollo de las actividades curriculares. Al respecto, se utilizan los siguientes espacios físicos para el desarrollo de las diferentes actividades curriculares: Aula de Seminarios-Dpto de Química, Aula mayor y Aulas UNRC. A esto se suman los siguientes ámbitos para las actividades prácticas: Laboratorio de Electroquímica-Dpto de Química, Laboratorio de Nanotecnología-Dpto de Química, Laboratorio Informático 101 - Pabellón 2, Laboratorios Biológicos - FCEFQyN - pabellón 2 y Laboratorios Químicos-Departamento de Química. Durante la visita se observó que algunos laboratorios, como los biológicos y el Pabellón 2, no poseen puerta con barral antipánico y/o puertas de ingreso que abran hacia afuera, y en el Laboratorio de Nanotecnología y Electroquímica se observó un tubo de gas en el interior. Asimismo, las llaves de corte de gas no se encuentran debidamente señaladas ni en lugares accesibles. Por lo tanto, no se puede asegurar que los espacios físicos y su equipamiento

brinden las condiciones necesarias para el desarrollo de la actividad docente. Se formula un requerimiento.

3. Condiciones para la actividad de los estudiantes

La Universidad cuenta con normativas acerca de las condiciones de ingreso, permanencia, promoción y egreso de los estudiantes de carácter público y oportuno. El Régimen de estudiantes y de enseñanza de pregrado y grado de la UNRC (Resolución CS N° 120/17) cuenta con las condiciones de regularidad y requisitos de admisión. El curso de ingreso es un proyecto integral común a toda la Universidad, que comienza en el último año del secundario a partir de la vinculación mediante diferentes actividades. El curso se divide en dos módulos disciplinares y dura 5 semanas, en el caso de la Licenciatura en Química se dictan Matemática y Química. Por otro lado, consta de otro módulo en el que se dictan diferentes talleres para la introducción a la vida universitaria.

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

Año	2019	2020	2021
Ingresantes	14	12	15
Alumnos	68	70	73
Egresados	5	1	4

De acuerdo con la información presentada, el abandono promedio entre primer y segundo año para las cohortes 2017-2019 fue de 28%. Por otra parte, el egreso promedio para las cohortes 2010-2014 fue de 13%. Se observa que esta información es tenida en cuenta por la carrera para tomar decisiones sobre el apoyo académico y sobre la formación de los estudiantes. La Secretaría Académica cuenta con el Programa de Estadísticas Académicas de Exactas (Resolución CD N° 277/18), cuya función principal es la elaboración y seguimiento de estadísticas relacionadas con la población estudiantil de la Facultad, las que permiten generar indicadores para el monitoreo y la evaluación académica.

La carrera realiza actividades para el apoyo, orientación, retención y egreso de los estudiantes, tales como el Proyecto Tutorías Pares (Resolución CD N° 356/17) coordinado por la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, en el que estudiantes avanzados de la carrera acompañan a los estudiantes de primer año a fin de brindarles información, asesoramiento, orientación y contención. Por otro lado, también se informó durante la

visita de la existencia de tutorías académicas que tienen como objetivo que docentes acompañen académicamente a los estudiantes de primer año; este proyecto se está implementado este año con financiamiento de la Secretaría de Políticas Universitarias. También, se informan cursos y talleres extracurriculares de Grado destinados a estudiantes de los primeros años (Resolución CD N° 138/18) a fin de atender a las problemáticas del ingreso, permanencia y graduación. Además, se cuenta con un programa de becas (cuyo reglamento fue aprobado por Resolución CS N° 190/12) para promover y facilitar el ingreso y la permanencia en las carreras de grado. El último año hubo 16 becas destinadas a estudiantes con bajos recursos económicos.

Los estudiantes cuentan con acceso a bibliotecas o centros de información de acuerdo con sus necesidades de formación. La biblioteca de la carrera se ubica en el Campus Universitarioy presta los servicios de consulta y préstamo a domicilio, sala de lectura y computadoras. Tiene acceso a redes de bases de datos y bibliotecas digitales. El acervo bibliográfico disponible resulta suficiente y consistente con lo establecido en los programas analíticos.

La carrera ofrece oportunidades de becas de ayudantía de investigación (Resolución CS N° 39/11) para la participación de los estudiantes en actividades de investigación. De acuerdo con lo informado en CONEAU Global, 2 alumnos participan en actividades de investigación vigentes. Sin embargo, sobre las actividades de extensión o transferencia, si bien en la visita se mencionaron becas, no se anexaron políticas para promover la participación de estudiantes en esas actividades. Por este motivo, dado que ningún estudiante participa en este tipo de actividades, se requiere que se promuevan mecanismos efectivos para propiciar esta participación.

4. Condiciones de evaluación

Tal como se mencionó en la dimensión 1, la carrera presenta instancias tendientes a evaluar el plan de estudios, el desarrollo curricular, el perfil de egreso y su actualización a través de la Comisión Curricular Permanente. Además, esta Comisión cuenta con procedimientos periódicos para revisar las actividades de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes como, por ejemplo, la revisión de los programas analíticos y la proposición de innovaciones curriculares. Sumado a ello, tiene mecanismos de evaluación de las actividades académicas como parte de la revisión y mejora continua, mediante evaluaciones de informes que deben presentar los docentes

dos veces por año. Se informa que estas evaluaciones las realiza un Comité de Control de Gestión, integrado por docentes y alumnos que son designados por el Consejo Directivo. Se considera que estas acciones son adecuadas y se recomienda integrar y vincular las evaluaciones de los aprendizajes de los estudiantes realizados por la Comisión Curricular Permanente y los resultados de las evaluaciones realizadas por la Facultad.

Por otro lado, como se mencionó anteriormente, se cuenta con mecanismos para la sistematización de la información académica que permiten el análisis de avance, rendimiento y egreso de los estudiantes desde el Programa de Estadísticas Académicas de Exactas.

La carrera realiza actividades de seguimiento de graduados y produce información relativa a su inserción profesional para evaluar los procesos de formación, tales como el Programa Institucional para el Seguimiento de Graduados de Exactas (Resolución CD N° 419/18) que depende de la Secretaría de Extensión. Este programa tiene como objetivo realizar acciones para mejorar la vinculación con los graduados recientes y con aquellos que ya se encuentran consolidados en su profesión. Además, se prevé realizar el seguimiento de los graduados y su inserción laboral para analizar los datos con miras a procesos de mejora en su desempeño profesional, en los programas de formación académica y en los procesos de inserción laboral. Estas actividades se consideran pertinentes.

5. Condiciones organizacionales

La instancia responsable de la gestión de la unidad académica es la Decana. Además, existen 5 Secretarías de gestión (cuyas funciones se describen en la Resolución CD N° 1/15) dependientes del Decanato: Académica, Técnica, Posgrado, Investigación y Extensión; y 5 Subsecretarías: Asuntos Estudiantiles, Vinculación Educativa, Técnica, Posgrado y Seguridad y Ambiente Laboral.

La responsable de la dirección de carrera es la Secretaria Académica que, junto con la Comisión Curricular, llevan adelante la gestión de la carrera. Además de la Licenciatura en Química está a cargo de otras 14 carreras y cuenta con 40 horas de gestión, según lo informado en la visita. Se considera que la cantidad de carreras que tiene a cargo la Secretaria Académica no permiten asegurar una correcta gestión académica de la Licenciatura en Química.

La carrera garantiza el acceso y uso de todos los ámbitos de enseñanza y de aprendizaje. Los inmuebles y espacios físicos son propiedad de la Universidad.

Además, por medio de un certificado con fecha del 18 de noviembre del 2021 a cargo de la Secretaria de Trabajo se aseguran las condiciones de seguridad e higiene en los ámbitos de dictado de la carrera. La unidad académica posee su propio Programa de Gestión de Higiene y Seguridad, aprobado según Resolución CD N° 408/18, cuyo objetivo fundamental es crear condiciones seguras. Sin embargo, cabe mencionar nuevamente que durante la visita fueron observadas problemáticas de seguridad que deben ser atendidas.

La carrera tiene acceso a sistemas de información y registro para la gestión académica y administrativa. Los sistemas que se utilizan son propios tales como Sistema Integral de Alumnos (SIAL), Sistema De Becas (SISBE) y Sistema De Información – SISINFO.

Por otra parte, se presentan 8 convenios y acuerdos institucionales para la realización de prácticas y pasantías de alumnos e intercambio e ingreso de alumnos a ciclos de la carrera. No se presentan convenios para el desarrollo de actividades, proyectos o programas de docencia, investigación, extensión o vinculación. Se formula un requerimiento.

De acuerdo con lo expuesto, el Comité de Pares formula los siguientes requerimientos:

Requerimiento 1: Sobre los planes de estudio:

- a) Incorporar los contenidos curriculares faltantes del Área de Formación General en la normativa del Plan 2022.
- b) Abordar los contenidos del Área de Formación Profesional explicitando su desarrollo en los programas analíticos correspondientes; incluir actividades prácticas que permitan la adquisición de las habilidades enunciadas en la Resolución Ministerial.
- c) Actualizar la bibliografía en las asignaturas Bromatología, Fisicoquímica I y Química Inorgánica.
- d) Consignar adecuadamente las actividades curriculares según el área a la que pertenecen en el formulario electrónico.
- e) Corregir la oferta de optativas disponibles para el Plan 2022.

- f) Anexar los programas analíticos para todas las actividades curriculares de ambos planes y corregir las inconsistencias observadas.
- g) Brindar más información sobre las actividades que se desarrollan en la virtualidad; de ser necesario, corregir la carga en CONEAU Global, presentar la normativa correspondiente y brindar acceso a las aulas virtuales.

Requerimiento 2: Consignar correctamente la dedicación horaria del cuerpo académico.

Requerimiento 3: Consignar todos los proyectos de investigación vigentes vinculados a la disciplina.

Requerimiento 4: Sobre las actividades de vinculación con el medio:

- a) Desarrollar actividades con participación de docentes que cuenten con carga horaria para tales actividades.
- b) Desarrollar políticas para promover la participación de estudiantes.

Requerimiento 5: Brindar las condiciones necesarias para la formación continua del cuerpo académico.

Requerimiento 6: Asegurar adecuadas condiciones de seguridad e higiene en los laboratorios.

Requerimiento 7: Asegurar una correcta gestión académica de la Licenciatura en Química.

Requerimiento 8: Presentar convenios para el desarrollo de proyectos o programas de docencia, investigación y extensión o vinculación.

Además, se realizan las siguientes recomendaciones:

- 1. Ofrecer capacitaciones sobre herramientas básicas de informática en caso de que algún estudiante lo necesite.
- 2. Desarrollar proyectos de extensión orientados a la comunidad en donde se inserta la carrera.
- 3. Integrar y vincular la revisión de las evaluaciones de los aprendizajes de los estudiantes realizada por la Comisión Curricular Permanente y los resultados de las evaluaciones docentes que realiza la Facultad.

Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Licenciatura en Química de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Requerimiento 1: Sobre los planes de estudio:

- a) Incorporar los contenidos curriculares faltantes del Área de Formación General en la normativa del Plan 2022.
- b) Abordar los contenidos del Área de Formación Profesional explicitando su desarrollo en los programas analíticos correspondientes; incluir actividades prácticas que permitan la adquisición de las habilidades enunciadas en la Resolución Ministerial.
- c) Actualizar la bibliografía en las asignaturas Bromatología, Fisicoquímica I y Química Inorgánica.
- d) Consignar adecuadamente las actividades curriculares según el área a la que pertenecen en el formulario electrónico.
- e) Corregir la oferta de optativas disponibles para el Plan 2022.
- f) Anexar los programas analíticos para todas las actividades curriculares de ambos planes y corregir las inconsistencias observadas.
- g) Brindar más información sobre las actividades que se desarrollan en la virtualidad; de ser necesario, corregir la carga en CONEAU Global, presentar la normativa correspondiente y brindar acceso a las aulas virtuales.

Descripción de la respuesta de la institución:

- a) La carrera responde en detalle indicando en qué asignatura se dicta cada uno de los contenidos solicitados e indica en qué parte de los programas analíticos están. Asimismo, se presenta una adenda al Plan 2022 (Resolución CD N° 142/23 ratificada por Resolución CS N° 205/23) donde se incorporan los contenidos modelado molecular en Fisicoquímica I y determinantes en Matemática II. Respecto a metrología y trazabilidad, se informa que éstos se encuentran enunciados en el plan de forma equivalente en las asignaturas Química Analítica, Química Analítica Ambiental y Análisis Instrumental.
- b) La carrera presenta programas actualizados de las asignaturas del Área de Formación Profesional, donde incorpora actividades prácticas que permitan la adquisición de las habilidades enunciadas en la Resolución Ministerial. Los programas presentados son de Análisis Instrumental, Fisicoquímica II, Fisicoquímica III, Química Orgánica III, Bromatología, Toxicología, Higiene y Seguridad Laboral, Microbiología General e Industrial, Introducción a la Tecnología, Química Analítica Ambiental.
- c) La carrera informa que actualizó la bibliografía en las asignaturas Bromatología, Fisicoquímica I y Química Inorgánica. Se anexan los programas.

d) La carrera informa que realiza las correcciones solicitadas en la distribución de horas por área curricular. De esta manera, el siguiente cuadro compara la carga horaria de los planes de estudio con las cargas horarias mínimas establecidas para cada una de las áreas de formación definidas en la Resolución Ministerial.

Área	Carga horaria Resolución 1552/2021	Carga horaria Plan 2011	Carga horaria Plan 2022
Formación General	1800	2072	2240
Formación Profesional (sin considerar el Trabajo Final)	700	896	728
Complementarias		532	168
Trabajo Final	200	280	224
Carga horaria mínima total	3000	3780	3360

A esto se le suman 112 horas de otros contenidos y 224 horas de materias optativas, haciendo un total para el Plan 2022 de 3696 horas.

- e) La carrera indica que las asignaturas optativas pueden pertenecer a cualquiera de las 4 áreas del Plan de estudios, y que las mismas se eligen a partir de una nómina propuesta anualmente por el Consejo Departamental de Química con el acuerdo de la Comisión Curricular Permanente (CCP), quienes a su vez establecen las correlatividades, y son aprobadas por el Consejo Directivo de la Facultad. Asimismo, indican que los estudiantes podrán cursar asignaturas avanzadas de carreras afines pertenecientes a otras carreras de la Facultad o a otras universidades nacionales e internacionales, siempre que los contenidos mínimos y la intensidad de carga práctica respondan a los establecidos en el Plan de estudios, y exista un convenio con la Facultad o Universidad. Finalmente, presentan 3 posibles asignaturas optativas que se ofrecen y se adjuntan sus programas.
- f) La carrera informa que han anexado los programas analíticos correspondientes a las asignaturas del Plan de estudios 2011: Microbiología General e Industrial, Química Analítica Avanzada, Química Biológica. Con respecto al programa de la asignatura Trabajo Final, se ha anexado el Reglamento de Trabajo Final (Resolución CD 87/15). Asimismo, informan que han anexado los programas analíticos correspondientes a las asignaturas del Plan de estudios 2022: Análisis Instrumental, Física I, Fisicoquímica I, Fisicoquímica II, Microbiología General e Industrial, Química Biológica. Finalmente,

indican que han corregido las inconsistencias y se han vinculado de manera correcta los docentes responsables de los diferentes espacios curriculares.

g) La carrera informa que todas las asignaturas se desarrollan de manera presencial, y que sólo en el contexto de pandemia se impartieron clases de manera virtual. Anexan nuevamente los programas de las asignaturas Fisicoquímica I y Microbiología Industrial corregidos, donde se habían detectado menciones a la virtualidad.

Evaluación:

- a) Se observa que la modificación realizada por la carrera al plan de estudios es correcta.
- b) La carrera modificó los programas de forma correcta, incorporando actividades prácticas en ellos de forma adecuada.
 - c) Se observa que la bibliografía ha sido actualizada de forma adecuada.
- d) Se observa que la carrera realiza las correcciones correspondientes en la distribución de la carga horaria en CONEAU Global en lo referido al Plan 2022.
- e) Se observa que la carrera consigna de forma adecuada el listado de las materias optativas.

f y g) La carrera adjunta de forma correcta los programas analíticos faltantes de las asignaturas del Plan 2011 y 2022, incorporando: contenidos, bibliografía, objetivos, descripción de las actividades teóricas y prácticas, metodologías de enseñanza, carga horaria y formas de evaluación y corrigiendo las menciones a la virtualidad. Asimismo, se observa que la carrera ha vinculado de manera correcta los docentes responsables de los diferentes espacios curriculares.

Se considera que los requerimientos vinculados al plan de estudios fueron atendidos.

Requerimiento 2: Consignar correctamente la dedicación horaria del cuerpo académico. Descripción de la respuesta de la institución:

La carrera informa que ha consignado correctamente la dedicación horaria del cuerpo académico, corrigiendo la carga horaria de los docentes que indicaban 50 horas semanales de carga horaria.

De esta manera, la cantidad de docentes de la carrera según cargo y carga horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía y carga horaria):

Cargo	Carga horaria semanal					
	Menor	De 10 a	De 20 a	De 30 a	Mayor	Total
	o igual	19	29	39	o igual	
	9 horas	horas	horas	horas	a 40	
					horas	
Profesor Titular	0	0	0	0	8	8
Profesor Asociado	0	0	0	0	12	12
Profesor Adjunto	0	1	2	0	14	17
Jefe de Trabajos Prácticos	0	0	3	0	5	8
Ayudantes graduados	0	1	1	0	14	16
Total	0	2	6	0	53	61

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

Título académico	Carga horaria semanal					
máximo	Menor	De 10 a	De 20 a	De 30 a	Mayor	Total
	o igual	19	29	39	o igual	
	9 horas	horas	horas	horas	40	
					horas	
Grado universitario	0	1	0	0	0	1
Especialista	0	1	0	0	0	1
Magíster	0	0	3	0	4	7
Doctor	0	0	3	0	49	52
Total	0	2	6	0	53	61

Evaluación:

Se observa que la corrección fue hecha de forma adecuada por lo que el requerimiento fue atendido.

Requerimiento 3: Consignar todos los proyectos de investigación vigentes vinculados a la disciplina.

Descripción de la respuesta de la institución:

La carrera actualiza los proyectos de investigación vigentes vinculados a la disciplina. En total informan 18 proyectos de investigación en los que participan 21 docentes de la carrera. Algunos de los proyectos incorporados en esta instancia son: Desarrollo y aplicaciones de sistemas confinados en nanociencia, Estrategias para optimizar la inactivación fotodinámica de biofilms bacterianos, Síntesis de Materiales Grafénicos Dopados con Heteroátomos para Aplicaciones en Energía, Fotodegradación sensibilizada y por foto-Fenton de compuestos de interés medioambiental,

Caracterización de nuevos sistemas organizados con aplicaciones en nanoestructura y catálisis, entre otros. Los docentes tienen título de Doctor y cargas horarias para investigar de entre 14 y 30 horas semanales.

Evaluación:

Se observa que la carrera actualiza la información respecto a los proyectos de investigación vigentes. Por lo tanto, el requerimiento se considera atendido.

Requerimiento 4: Sobre las actividades de vinculación con el medio:

- a) Desarrollar actividades con participación de docentes que cuenten con carga horaria para tales actividades.
- b) Desarrollar políticas para promover la participación de estudiantes.
 Descripción de la respuesta de la institución:
- a) La carrera informa en el Instructivo CONEAU Global que posee 14 actividades de vinculación vigentes, siendo 11 de asistencia técnica, 1 de transferencia, 1 de consultoría, y 1 de extensión. En estas actividades participan 16 docentes de la carrera que poseen dedicación exclusiva (40 horas semanales de carga horaria) y destinan 2 horas semanales a estas actividades.
- b) La carrera informa las acciones que ha llevado a cabo para incentivar la participación de los estudiantes en proyectos de extensión: se han realizado charlas destinadas a estudiantes sobre las actividades que la Facultad ofrece en la temática; en la página web de la Facultad se encuentran disponibles las convocatorias a Proyectos de Extensión y Proyectos de Emprendedorismo; desde la Secretaría de Extensión se comunican periódicamente estas convocatorias. Finalmente, indican que desde la Secretaría Académica y Extensión de la Facultad, conjuntamente con la coordinación de la carrera, se continuarán organizando encuentros, talleres y charlas destinados a estudiantes de la carrera con el objetivo de incentivarlos a la participación en actividades de extensión y transferencia.

Evaluación:

- a) Se observa que los proyectos de vinculación presentados son pertinentes, así como la cantidad de docentes que participan y su carga horaria. El requerimiento se considera atendido.
- b) Se observa que la carrera indica que realiza diferentes acciones para publicitar las actividades de extensión, las cuales se consideran correctas. Asimismo, si bien la carrera presentó nuevas actividades de vinculación vigentes, se observa que no

participan estudiantes de la carrera. Por lo tanto, se recomienda continuar fomentando la participación de alumnos en estas actividades.

Requerimiento 5: Brindar las condiciones necesarias para la formación continua del cuerpo académico.

Descripción de la respuesta de la institución:

La carrera informa que agregaron en el Instructivo CONEAU Global las actividades de formación continua en las que participó el cuerpo académico de la carrera, realizadas en 2020, 2021 y 2022. A saber, en el 2020 1) La virtualidad en la formación de grado en la UNRC: la evolución e importancia de los desarrollos tecnológicos institucionales, 2) La clase presencial y la clase virtual ¿Son diferentes?, 3) La formación de grado en la UNRC en la Emergencia por el COVID 19, desde la mirada de nuestros docentes y estudiantes. En el 2021: 4) Acompañar los primeros pasos en la universidad, 5) Cómo espera la UNRC a sus estudiantes aspirantes, 6) Cambios en el currículum universitario ¿cambios en las prácticas de enseñanza? En el 2022: 7) Repensar la enseñanza de las ciencias exactas y naturales en la Universidad en la pos pandemia, y 8) El Laboratorio extendido. Se informa que en estas actividades participaron un promedio de 15 docentes de la unidad académica.

Evaluación:

Se considera que las actividades mencionadas de formación continua son pertinentes. De igual manera, se observa que son escasas las actividades de actualización y formación docente vinculadas a lo disciplinar, por lo tanto se sugiere llevar a cabo este tipo de actividades.

Requerimiento 6: Asegurar adecuadas condiciones de seguridad e higiene en los laboratorios.

Descripción de la respuesta de la institución:

La carrera informa que el Servicio de Higiene y Seguridad de la Secretaría de Trabajo de la Universidad, en conjunto con la Secretaria Técnica de la Facultad, inspeccionaron los espacios observados. Como producto de ello se presenta una nota firmada por el Secretario de Trabajo de la Universidad (Especialista en Higiene y Seguridad en el trabajo) en el que se responde al requerimiento señalado como se detalla a continuación.

En primer lugar, indican que desde el momento de la visita a la actualidad, se han colocado carteles indicando corte y sentido de corte de las llaves de gas, tanto en los mecheros sobre la mesada, como en la llave de corte de cada sector en bajo mesada; en estas últimas, además, se indicó la orientación de la llave cerrado/abierto para mayor claridad (se adjuntan fotos que evidencian lo mencionado).

En segundo lugar, se aclara que todos los laboratorios biológicos de la Facultad que se encuentran en el Pabellón 2 cuentan con puertas que se abren hacia afuera. A su vez, se informa que en la Facultad se viene realizando un trabajo paulatino para colocar barrales antipánico en las puertas existentes (por ejemplo, Lab 9A y 9B Pabellón 3 - Departamento Química y se presentan imágenes que evidencian esto), o colocando puertas nuevas con dichos sistemas en espacios nuevos/reacondicionados (por ejemplo, laboratorios del Pabellón H y se presentan imágenes que evidencian esto). Asimismo, se informa que tienen planificado continuar con esta acción para terminar el proceso de reacondicionamiento en el año 2025.

En tercer lugar, indican que el tubo de nitrógeno sin amurar (vacío) visto en la visita en el laboratorio nanotecnológico, fue circunstancial por reordenamiento y remodelación ante la llegada de un nuevo equipo (microscopio TEM). Cuando se instale en el lugar definitivo junto con los equipos que requieren del uso de nitrógeno gaseoso, será amurado como corresponde. Mientras tanto, dicho cilindro (vacío) fue retirado del laboratorio y almacenado en un lugar diseñado para tal fin.

Evaluación:

Se observa que la nota presentada, con el detalle descripto, así como las fotos anexadas, son pertinentes y permiten atender lo requerido. Asimismo, en función de lo establecido en la misma nota, se genera un compromiso con el fin de que la carrera coloque en todas las puertas faltantes los barrales antipánico indicados en el transcurso de 2 años.

Requerimiento 7: Asegurar una correcta gestión académica de la Licenciatura en Química.

Descripción de la respuesta de la institución:

La carrera aclara que, según la normativa vigente de la Facultad (Resolución N° CD 01/15), la responsable académica de la carrera de Licenciatura en Química es la Secretaria Académica, quien tiene una carga horaria exclusiva para las actividades de gestión en la Facultad (40 horas). Asimismo, el Director del Departamento de Química,

en colaboración con la Secretaria Académica, efectúan la coordinación general de las actividades de enseñanza, investigación, extensión, servicios y administrativas, en el ámbito del Departamento. Además, cuentan con la colaboración de la Comisión Curricular Permanente de Química. El Director del Departamento de Química, quien también es responsable de la Comisión Curricular Permanente, es Doctor en Química y cuenta con una carga horaria semanal total de 40 horas.

Por lo tanto, la carrera sostiene que el trabajo colaborativo entre estas tres áreas aseguran la correcta gestión académica de la Licenciatura en Química, y la pertinencia disciplinar de las personas que ocupan los cargos.

Evaluación:

En función de lo indicado por la carrera, se observa que la coordinación entre los ámbitos mencionados de la unidad académica permite llevar a cabo una correcta gestión de la carrera. Por lo tanto, el requerimiento se considera atendido.

Requerimiento 8: Presentar convenios para el desarrollo de proyectos o programas de docencia, investigación y extensión o vinculación.

Descripción de la respuesta de la institución:

La carrera actualiza la lista de convenios presentados, presentando un total de 18 convenios firmados con diversas instituciones y organismos, entre los que se destacan: Convenio con el Colegio de Licenciados y Técnicos en Química e Industrias de la Alimentación de la Provincia de Córdoba, Convenio con la Universidad Autónoma de Coahuila, con la Universidad de Antioquia, con la Universidad del Quindío, Convenio de Prácticas con Bioetanol, Convenio de Prácticas Profesionales con Santa Rosa S.A, Convenio General de Pasantías con Biofarma, Convenio con la Fundación Argentina de Nanotecnología, entre otras.

Evaluación:

Se observa que la carrera actualiza los convenios vigentes e incorpora otras contrapartes, por lo que el requerimiento se considera atendido.

Además, se realizaron las siguientes recomendaciones

1) Ofrecer capacitaciones sobre herramientas básicas de informática en caso de que algún estudiante lo necesite.

La carrera indica en el Instructivo CONEAU Global que se ofrecerá en el año 2023 un taller extracurricular de grado denominado "Herramientas básicas de

informática" destinado a estudiantes ingresantes de la Facultad, y abierto a otros estudiantes que lo requieran. Este taller complementará al Ciclo de Talleres Extracurriculares, el cual permite la incorporación de nuevas propuestas. Se observa que el Taller mencionado es adecuado por lo que la recomendación está en vías de ser atendida.

2) Desarrollar proyectos de extensión orientados a la comunidad en donde se inserta la carrera.

La carrera informa, tal como ya fue mencionado en este informe, que actualizó la lista de actividades de extensión realizadas en el marco de la carrera. De esta manera, se considera que la recomendación ha sido atendida.

3) Integrar y vincular la revisión de las evaluaciones de los aprendizajes de los estudiantes realizada por la Comisión Curricular Permanente y los resultados de las evaluaciones docentes que realiza la Facultad.

Se observa que la carrera no responde a la mencionada recomendación, por lo tanto persiste.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional 1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas Anexo

1		. ,			
	N	11	m	rn	•

Referencia: EX-2021-109862087-APN-DAC#CONEAU ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 24 pagina/s.