

Proyecto N° EX-2019-97808925-APN-DAC#CONEAU: Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de los Comechingones, Departamento Académico de Ciencias Ambientales y Producción. Dictamen considerado por la CONEAU el día 4 de noviembre de 2020 durante su Sesión N°535, según consta en el Acta N° 535.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título del proyecto de carrera de Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de los Comechingones, Departamento Académico de Ciencias Ambientales y Producción, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones Ministeriales N° 51/10 y N° 1232/01, las Ordenanzas de la CONEAU N° 62 y 70, y las conclusiones del Anexo del presente Dictamen, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título al proyecto de carrera de Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de los Comechingones, Departamento Académico de Ciencias Ambientales y Producción, a dictarse en Villa de Merlo, provincia de San Luis.

La institución deberá atender el siguiente compromiso para el adecuado desarrollo de la carrera:

- Construir el Laboratorio Químico Ambiental y adquirir el equipamiento previsto.

En el mes de diciembre de 2022 la institución deberá presentar evidencias sobre los avances en relación con el compromiso previamente mencionado, de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza CONEAU N° 70.

Además, se formula la siguiente recomendación:

- Jerarquizar la planta docente en la medida que avance la implementación de la carrera.

Una vez concluido el primer ciclo de dictado, la carrera deberá presentarse a la convocatoria que oportunamente realice la CONEAU.

ANEXO

La carrera de Ingeniería Ambiental fue presentada como proyecto de carrera en la convocatoria de octubre de 2019 por la Universidad Nacional de los Comechingones (UNLC).

1.1. Contexto institucional

El proyecto de carrera de Ingeniería Ambiental se desarrollará en el Departamento Académico de Ciencias Ambientales y Producción de la Universidad Nacional de los Comechingones (UNLC), ubicada en Villa de Merlo, provincia de San Luis.

Los motivos que llevaron a la creación del proyecto de carrera se sustentan en la demanda, en la región de la UNLC, de profesionales con una visión integral e interdisciplinaria de la problemática ambiental, provistos de herramientas de la ingeniería y de la gestión, que le permitan desempeñarse en el estudio, protección, aprovechamiento, control y restauración de los sistemas ambientales desde una perspectiva integradora y bajo escenarios cambiantes.

La matrícula prevista para el primer año es de 45 ingresantes.

La oferta de pregrado de la unidad académica consiste en la Tecnicatura Universitaria en Gestión Integral de Incendios Forestales. La oferta de grado incluye la carrera de Licenciatura en Ciencias Ambientales.

El Estatuto de la Universidad fue aprobado por Resolución Rectoral N° 1/18 y establece los principios y objetivos, las funciones, la organización, la estructura de gobierno, las responsabilidades de la comunidad universitaria, la tarea del tribunal universitario, el proceso de autoevaluación y evaluación externa y el régimen económico-financiero, que son de conocimiento público.

La institución informa que cuenta con un plan de desarrollo con impacto en la futura carrera con objetivos a corto plazo, previos al inicio de la carrera (promover y difundir la carrera de Ingeniería Ambiental; planificar y seleccionar la planta docente de la carrera en todas sus áreas de formación disciplinar; capacitar al equipo docente en aspectos pedagógicos-didácticos; implementar programas de articulación con el nivel secundario), a mediano plazo (estimular la retención de estudiantes en los primeros años de la carrera; aumentar la dedicación en docencia, investigación y extensión; conformar los primeros grupos, ejes estratégicos y actividades de investigación y transferencia científico-tecnológica; fortalecer la infraestructura y el equipamiento de laboratorio) y a

largo plazo (estimular el egreso de estudiantes avanzados mediante talleres para realizar el Proyecto Final de Carrera y la PPS; propiciar la articulación de los estudiantes avanzados con el ámbito de desempeño profesional). Se observó que el plan de desarrollo no detallaba la infraestructura y el equipamiento de laboratorio que se preveía fortalecer. Tampoco se presentaba la normativa que respaldara este plan. Todo esto constituía un déficit.

En la Respuesta a la Vista, la institución adjunta la Disposición Departamental N° 1/20 que aprueba el Plan de Desarrollo de la Carrera de Ingeniería Ambiental. Asimismo, señala que la infraestructura y el equipamiento que prevé fortalecer es el Laboratorio Químico Ambiental, según se informa en el plan de mejoras actualizado, que forma parte de uno de los objetivos del plan de desarrollo y en el que se detalla que el rediseño del laboratorio y la adquisición de equipamiento comenzarán a principios de 2021 y finalizarán concluyendo el segundo semestre 2022. Esto ha sido también cargado en el punto 1.2.6 de la dimensión carrera en el Instructivo CONEAU Global.

Se observa que la institución presenta la normativa correspondiente al plan de desarrollo y aclara que el laboratorio cuya infraestructura y equipamiento se prevé fortalecer es el Laboratorio Químico Ambiental. Asimismo, se considera que los plazos previstos para ello son adecuados ya que este laboratorio se utilizará para las prácticas del ciclo superior de la carrera, el año previsto para el inicio de la carrera es 2021, y este laboratorio estará construido y equipado a fines de 2022. Por lo tanto, se considera que las acciones previstas en el plan de mejoras subsanarán el déficit señalado.

Asimismo, la institución presenta un plan para la mejora continua de la carrera con los siguientes objetivos: 1) ampliar el alcance y la profundidad en el diseño de piezas comunicativas para publicitar la oferta académica de la UNLC que promuevan las vocaciones en ciencia e ingeniería; 2) construir nuevos espacios destinados a aulas con sus correspondientes servicios e instalaciones para dar cumplimiento a la necesidad de espacios para el desarrollo de actividades de aprendizaje de la carrera; 3) contribuir con el desarrollo profesional del plantel de docentes incrementando el número de académicos con título de posgrado; 4) elaborar normativa específica que regule las funciones de investigación y posgrado de la UNLC; 5) generar espacios de capacitación docente pedagógica/didáctica y disciplinar en las modalidades presencial y a distancia; 6) incrementar las dedicaciones docentes; 7) mejorar la disponibilidad de títulos bibliográficos de la colección de la biblioteca de la UNLC vinculados a espacios curriculares de la carrera de Ingeniería Ambiental; 8) mejorar la infraestructura y disponibilidad de equipamiento del Laboratorio Químico Ambiental para

el desarrollo de las prácticas de laboratorio de los espacios curriculares del ciclo superior, según los estándares de la Resolución Ministerial; y 9) otorgar becas a aquellas personas que proyectan ingresar a la UNLC para estudiar una carrera de ingeniería con el fin de que tengan igualdad de oportunidades en el acceso y que la situación económica no sea limitante. Para esos objetivos se detallan responsables, recursos humanos, recursos físicos y recursos financieros y cronograma.

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico establecidas en el Proyecto Educativo Institucional (Resolución Rectoral N° 94/16); la Universidad se propone que las investigaciones estén enraizadas territorialmente y enfaticen problemáticas reales. La Secretaría de Investigación, Desarrollo y Vinculación Científico-Tecnológica, dependiente del Consejo Superior y del Rectorado, realiza el seguimiento de los proyectos de investigación. Asimismo, se informa la creación de centros de estudio, que constituyen la instancia encargada de definir los campos disciplinarios o las áreas académicas específicas y comprender y resolver problemas interdisciplinarios, en relación con la investigación. Por último, se indica la existencia de laboratorios (de Análisis Químicos y Ambientales, de Física, y de Hidráulica) que dan soporte material a este tipo de actividades. Sin embargo, se observó que no se definían líneas de investigación específicas de la futura carrera, lo que constituía un déficit.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta la Disposición del Departamento Académico N° 3/20, que establece las siguientes líneas de investigación para la futura carrera: indicadores biológicos y biogeoquímicos de calidad ambiental; saneamiento y remediación ambiental; y modelado y simulación de procesos para el estudio del ambiente. La institución señala que estos ejes determinarán propuestas de investigación básica para la obtención de información en pos de un diagnóstico regional, y que luego se complejizarán los objetivos de investigación aplicada sobre las áreas de vacancia que se vayan detectando, como un proceso evolutivo, en una región cuya producción científica está en desarrollo.

Se considera que las líneas de investigación definidas a partir de contemplar el desarrollo de la región son adecuadas para la futura carrera; asimismo se evalúa como positivo que la institución destaque que el trazado de líneas de investigación sobre las cuales se plantearán futuros proyectos sea un proceso evolutivo a medida que se vayan generando resultados de investigación. Por lo tanto, el déficit ha sido subsanado.

En las fichas de investigación del Instructivo CONEAU Global, la institución informa que actualmente existen 4 proyectos de investigación, referidos al efecto Venturi, al estado atmosférico en la Región de Cuyo y al estudio de macroinvertebrados y vertebrados como bioindicadores de ambientes acuáticos en la cuenca del Valle de Conlara. Asimismo, se informan otros 3 proyectos que se iniciarán en 2020 (el año pautado para el inicio de la futura carrera es 2021), referidos al análisis y la calidad del agua, la caracterización geomorfológica y geológica, y sedimentológica, estratigráfica y fosilífera, de la depresión del Conlara. De los 7 proyectos de investigación que suman en total, 4 son de investigación aplicada y 3 de investigación básica, y se vinculan con la futura carrera. En esos proyectos participan 11 docentes de la futura carrera, de los cuales: 4 tienen título de posgrado (doctorado), 9 tienen experiencia en investigación, y todos tienen dedicación horaria específica para realizar estas actividades. Se considera que las temáticas de los proyectos son específicas de la disciplina y la cantidad de docentes que participa es adecuada.

La participación de alumnos en las actividades de investigación, extensión y de aula se promueve mediante un sistema de becas propio de la Universidad establecido en la Resolución Rectoral N° 492/18. Existen becas generales y becas específicas. Las generales constan de una asignación mensual variable destinada a los estudiantes que no cuentan con recursos económicos para afrontar los gastos de la educación universitaria, cubren de forma parcial los gastos inherentes a su actividad estudiantil y responden a la situación económica comprobable y a requisitos académicos. Las específicas son asignaciones de ayuda económica destinadas a cubrir necesidades como transporte, comedor, material bibliográfico y alojamiento. Se observa que el sistema de becas de la UNLC es adecuado. No obstante, se recomendó implementar un sistema de becas a los fines de fomentar la inserción de estudiantes en proyectos de investigación o extensión, para aumentar las posibilidades de crecimiento técnico-académico de los estudiantes, en particular en el ciclo superior de la carrera.

En la Respuesta a la Vista la institución informa que la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado (SIIP), actualmente trabaja en el desarrollo y en la aprobación de la normativa específica que regule las funciones de investigación, posgrado e internacionalización de la UNLC. En este sentido, se contempla la incorporación al futuro Reglamento de Investigación, Desarrollo y Vinculación Tecnológica del marco necesario para promover la participación de estudiantes en la categoría Auxiliar en Actividades de Investigación. El Reglamento establecerá las

pautas para la formulación, presentación, aprobación, ejecución, evaluación, control y financiamiento de los proyectos de investigación desarrollados en la Universidad; así como la convocatoria a estudiantes avanzadas/os a participar en proyectos de investigación como becarios. También se evalúa la posibilidad de adscribir auxiliares de investigación ad honórem, otorgando certificaciones de su desempeño, como una forma de alentar su participación. Por otra parte, señala que la SIIP, por medio de su boletín, lleva adelante un relevamiento y difusión de oportunidades para promover el acceso de la comunidad universitaria a programas de investigación y formación de alcance nacional e internacional. Se considera que la institución ha atendido de manera adecuada a la recomendación efectuada.

Las políticas de extensión están enmarcadas en el mencionado Proyecto Educativo Institucional y se basan en el conocimiento de las problemáticas ambientales que tienen las poblaciones de la región y sus demandas. Para la permanente comunicación y socialización de los conocimientos en la comunidad universitaria, se ha creado el Consejo Social Comunitario y las áreas de Comunicación y Tecnologías. En las fichas de vinculación del Instructivo CONEAU Global, se informan 4 actividades de este tipo vigentes, referidas a la prevención de incendios, la energía solar fotovoltaica, sistemas de captación de agua de lluvia a escala piloto, y la integración epistemológica y psico-sociopedagógica con los docentes de Matemática, Física y Lengua. En esos proyectos participan 11 docentes de la futura carrera, de los cuales 6 tienen formación de posgrado y 8 cuentan con dedicación horaria específica para realizar estas actividades. Se considera que las temáticas de esos proyectos son pertinentes a la Ingeniería Ambiental y que la participación de los docentes es adecuada.

Asimismo, la institución presenta 26 convenios vigentes, establecidos con universidades, cooperativas y organismos estatales, con el fin de realizar acciones conjuntas de docencia, investigación y extensión, y de cooperar, colaborar y asistirse mutuamente. Se observó que no se presentaban convenios cuya finalidad fuera la realización de prácticas profesionales de la futura carrera, lo que constituía un déficit.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta en total 28 convenios vigentes, establecidos con empresas universidades y organismos estatales, de los cuales 26 tienen como objetivo la complementación, la cooperación, la asistencia recíproca, la investigación, la vinculación, el perfeccionamiento, el intercambio y la formación de recursos humanos; y 2 son específicos para la

realización de prácticas profesionales de la futura carrera. Se considera que los convenios presentados para la realización de prácticas profesionales son adecuados. Por lo tanto el déficit ha sido subsanado.

Las políticas institucionales para la actualización y el perfeccionamiento del personal docente se encuentran establecidas en el Proyecto Educativo Institucional, donde se informa que el fortalecimiento académico consiste en el cursado de carreras de posgrado y en el desarrollo de una propuesta de internacionalización institucional que permita enriquecer a sus docentes-investigadores. Asimismo, la institución informa que dado que su misión como proyecto educativo está centrada en la resolución de problemas globales como el cambio climático y el medio ambiente, el perfeccionamiento del personal docente y no docente se orienta también al abordaje de estos asuntos. Los docentes de la Universidad pueden realizar un proceso sistemático de formación para el ejercicio de su práctica docente, centrado en dos ejes temáticos: la educación superior en la Argentina y las prácticas de enseñanza en la Universidad. La actualización disciplinar se realiza mediante el desarrollo de cursos, talleres y seminarios. En los últimos tres años, la institución ha realizado 27 actividades de perfeccionamiento docente, referidas a la construcción del rol docente, actualización y mejoras de los proyectos de cátedra, el liderazgo, los incendios, la intervención forestal, la energía solar fotovoltaica, las energías renovables y el desarrollo sostenible, las ciencias ambientales, la actividad física y la calidad de vida, los ecosistemas, la planificación territorial y la gestión ambiental, en cada una de las cuales participaron 14 docentes en promedio. Se observa que algunas de estas actividades están referidas al rol docente general y otras a temáticas de Ingeniería Ambiental, lo que se considera adecuado.

La estructura de gobierno y conducción del Departamento está conformada por un Consejo Departamental integrado por el Director General, designado por el Consejo Superior según propuesta del Rectorado, y por representantes docentes y estudiantiles. Las funciones de estos actores se encuentran establecidas en el Estatuto.

La conducción académica de la futura carrera es responsabilidad del Coordinador de Carrera, quien tiene las funciones de coordinar las actividades académicas y de investigación de la carrera, asesorar a docentes y estudiantes, intervenir en la elaboración de los programas de las asignaturas, remitir informes e iniciativas del ámbito de su incumbencia a las autoridades superiores de la Universidad, e implementar las resoluciones, decisiones o instrucciones que le sean requeridas. La

persona responsable de la futura carrera ha sido designada por Resolución CS N° 19/19, es Ingeniero Agrónomo, se ha desempeñado profesionalmente en el área de Ciencias de la Tierra y el Medioambiente, en la subárea de Ciencias Medioambientales (Sustentabilidad, Parquización, Áreas Protegidas, Forestación, Diversidad Biológica) y tiene de 20 a 39 horas de dedicación específica para este cargo de gestión. Esto se considera adecuado.

En el informe de evaluación se señaló que no se presentaba una Comisión con representantes de la carrera, responsable del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica, ni una normativa que especificara las funciones de esa Comisión, todo lo cual constituía un déficit.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta la Ordenanza de CS N° 3/20, que establece el funcionamiento de las Comisiones de Seguimiento de las Carreras de los Departamentos de la Universidad, cuyo objetivo es emitir recomendaciones referidas a las carreras, fundamentadas en el conocimiento de las misiones institucionales y de las demandas del entorno social, con el objetivo de promover la mejora continua de la calidad de la carrera.

La Comisión de Seguimiento de la futura carrera estará integrada por el Coordinador de la Carrera, dos docentes y 1 estudiante. Entre las funciones de esta instancia se indica la evaluación permanente del plan de estudios y la realización de las modificaciones que se crean oportunas y necesarias. Para ello la Comisión deberá reunirse al menos semestralmente, labrar actas de estas reuniones, elevar semestralmente un informe al Director General, quien notificará a la Secretaría Académica, y consultar a estudiantes y egresados.

Se considera que la Comisión de Seguimiento de Ingeniería Ambiental tiene una composición y funciones adecuadas para el seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica. Por lo tanto, el déficit ha sido subsanado.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 44 agentes que cuentan con una calificación adecuada para las funciones que desempeñan. En los últimos tres años se han realizado 30 actividades para el personal de apoyo, consistentes en cursos, seminarios y talleres referidos a sistemas informáticos, logística, redacción, el rol de la mujer en la ciencia, medio ambiente y energías renovables, entre otros temas. En cada una de estas actividades han participado en promedio 3 personas. Estas actividades se consideran suficientes y adecuadas.

La unidad académica dispone de adecuados y suficientes sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa: el SIU Guaraní, para registrar y procesar datos de la gestión académica; el SIU Mapuche, para registrar y centralizar la información de los recursos humanos; el SIU Pilagá, para administrar y registrar la ejecución del presupuesto; el Tramix, para gestionar expedientes; el Koha, para gestión integral de bibliotecas; y el Google Educación para el servicio de correo electrónico, reposición de documentación y aulas virtuales.

1.2. Plan de estudios y formación

El plan de estudios de la futura carrera fue aprobado por la Ordenanza CS N° 14/19, tiene una carga horaria total de 3855 horas y se desarrolla en 5 años. Incluye 150 horas de carga mínima optativa, 200 horas de Práctica Profesional Supervisada (reglamentada por Ordenanza CS N° 19/19), y 250 horas de Proyecto Final Integrador (Ordenanza CS N° 20/19).

Según la información presentada en el Instructivo CONEAU Global, la carga horaria del plan de estudios por bloque de formación es la siguiente:

Área curricular	Resolución ME N° 1232/01	Plan de estudios 2019
Ciencias Básicas	750	1095
Tecnologías Básicas	575	930
Tecnologías Aplicadas	575	870
Complementarias	175	360

En relación con la carga horaria asignada al bloque de Ciencias Básicas distribuida por disciplina, se presenta la siguiente información:

Disciplina de Ciencias Básicas	Resolución ME N° 1232/01	Plan de estudios 2019
Matemática	400	500
Física	225	240
Química	50	105
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	170

La carga horaria correspondiente a los criterios de intensidad de la formación práctica se consigna en el siguiente cuadro:

Intensidad de la formación práctica	Resolución ME N° 1232/01	Plan de estudios 2019
Formación Experimental	200	455
Resolución de problemas de ingeniería	150	190
Actividades de proyecto y diseño	200	250
Práctica Profesional Supervisada (PPS)	200	200

Los programas analíticos incluyen fundamentación, objetivos, contenidos, propuesta metodológica, descripción de las actividades teóricas y prácticas, carga horaria, formas de evaluación, requisitos de aprobación y bibliografía. Se observa que en los programas se incluyen los contenidos mínimos establecidos en la Resolución ME N° 1232/01.

Se observó que el plan de estudios no hacía referencia a actividades dirigidas a desarrollar habilidades para la comunicación oral y escrita, lo que se consideró un déficit. En la Respuesta a la Vista, la institución informa que los espacios curriculares del Área Complementaria tienen como tratamiento transversal la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual y el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación, y señala los espacios que con mayor intensidad tienen como propósito consolidar estas habilidades:

- Curso de Preparación Universitaria, establecido en la Resolución Rectoral N° 153/17 y la Ordenanza de Consejo Superior N° 18/20 (Art.54, Art.56.), el cual está compuesto por 1 módulo común "Introducción a los estudios universitarios", y al menos 2 módulos más.

- Taller de comunicación oral y escrita.

- Comunicación Técnica y Sistemas de Representación, que propone el tratamiento en la unidad 1 del programa y señala entre sus propósitos que los estudiantes logren habilidades de comunicación oral y escrita y entre las actividades incluye algunas que tienden a la consolidación de las habilidades de comunicación en lenguaje oral y escrito, análisis y argumentación con uso de tecnologías. La evaluación contempla presentación de un informe escrito con defensa oral.

- Derecho y Desarrollo Sostenible, que contempla en la evaluación la expresión oral.
- Tecnología, Ambiente y Sociedad, cuyos propósitos son, entre otros, generar un espacio de pensamiento, intercambio y construcción colectiva, para poner en práctica competencias para pensar, formular, argumentar y decidir en situaciones sociales complejas, y en la evaluación se considera una presentación oral final.

Por último, la institución señala que modificó el programa de la actividad Comunicación Técnica y Sistemas de Representación, ampliando propósitos y actividades, cambios que aprobó mediante la Disposición Académica N° 49/20.

Se considera que el plan de estudios contempla el desarrollo de habilidades para la comunicación oral y escrita. Por lo tanto el déficit se encuentra subsanado.

De acuerdo con la normativa que la respalda, la Práctica Profesional Supervisada consiste en pasantías educativas, trabajos de campo, investigaciones, trabajos de extensión, trabajos de aprendizaje-servicio, o trabajos de transferencia; los supervisores se encargan del seguimiento de la realización y de la evaluación de la práctica.

El Proyecto Final Integrador consiste en un trabajo que integra conocimientos y habilidades en el abordaje de una situación problemática disciplinar, como instancia final de la formación de grado y como inicio del futuro profesional. El tema del proyecto puede ser de aplicación, desarrollo o investigación. El trabajo tendrá un director y podrá tener también un codirector y será evaluado por un tribunal examinador.

Por último, la futura carrera cuenta con instancias de integración horizontal y vertical de los contenidos mediante su sistema de correlatividades.

1.3. Cuerpo académico

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por el Estatuto y la Resolución Rectoral N° 227/18. Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

En el Instructivo CONEAU Global se presentan las fichas de los docentes de las asignaturas de los 3 primeros años del proyecto de carrera. En total son 46 docentes que ocupan 46 cargos.

La jerarquía y dedicación de los docentes de la futura carrera se muestran en el siguiente cuadro (si el docente posee más de un cargo, se considera solo el de mayor jerarquía):

Cargo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Profesor Titular	0	0	0	0	0	0
Profesor Asociado	0	4	2	0	1	7
Profesor Adjunto	0	16	8	0	5	29
Jefe de Trabajos Prácticos	0	4	1	0	0	5
Ayudante graduado	0	3	2	0	0	5
Total	0	27	13	0	6	46

Asimismo, se presenta la distribución de los docentes según su dedicación y título académico máximo (si el docente tiene más de un cargo, se suman las dedicaciones):

Título académico máximo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Grado universitario	0	13	6	0	4	23
Especialista	0	4	2	0	0	6
Magíster	0	7	2	0	1	10
Doctor	0	3	3	0	1	7
Total	0	27	13	0	6	46

Se observa que el 59% de los docentes tiene dedicaciones de 10 a 19 horas, el 28% de 20 a 29 horas, y el 13% mayor a 40 horas. El 50% tiene formación de posgrado: el 13% de especialista, el 22% de magíster, y el 15% de doctor.

Por otra parte, hay 9 docentes categorizados por el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación: 2 con categoría I, 1 con categoría II, 1 con categoría III, y 1 con categoría IV y 4 con categoría V.

Se considera que el cuerpo académico es suficiente para el dictado de los tres primeros años de la carrera y que su formación es adecuada. Asimismo, si bien las dedicaciones son suficientes para

las funciones docentes, se recomendó aumentarlas en el corto plazo para propiciar aún más las tareas de docencia, extensión e investigación específicas.

En la Respuesta a la Vista, la institución informa que actualizó el plan de mejora cuyo objetivo era incrementar las dedicaciones docentes, oportunamente cargado, intensificando en el corto y mediano plazo la dedicación de la planta docente. Para esto se realizó una evaluación de los distintos equipos docentes teniendo en cuenta la idoneidad académica, el compromiso institucional, y la participación en proyectos de investigación y extensión. Tal como se indicó, las dedicaciones son suficientes para el desarrollo de las actividades de docencia para el inicio del proyecto de carrera, no obstante se formuló la recomendación a la institución para que la considere en tanto avance la implementación de la carrera. Se considera que se ha atendido de manera adecuada a la recomendación efectuada.

Como ya se mencionó, la institución realiza actividades de actualización y perfeccionamiento del cuerpo docente.

1.4. Alumnos

Los requisitos generales para la admisión de alumnos en la carrera se establecen en el Estatuto y en el Reglamento Académico de la Universidad (Ordenanza CS N° 18/19). Para el ingreso en la carrera, el aspirante debe tener aprobado los estudios correspondientes al nivel medio o ciclo polimodal o estar incluido en la excepción que establecen la Leyes Nacionales. Existe un Curso Preparatorio Universitario (CPU) establecido en el mencionado Reglamento Académico, que consiste en 3 talleres temáticos dictados durante las siete semanas previas al inicio de la carrera: Estudios Regionales (28 h), Comunicación Oral y Escrita (28 h) y Matemática (112 h). Para ser admitidos como estudiantes regulares, los aspirantes deberán aprobar los módulos que integran el CPU.

La institución informa que cuenta con mecanismos de seguimiento y de diseño de estrategias que aseguran un normal desempeño de los alumnos a lo largo de su proceso de formación: mediante el Plan de Acción Tutorial, implementa un servicio de acompañamiento académico para estudiantes, en distintas modalidades: tutoría de profesores, tutoría de pares, tutoría de salida al mundo laboral y clases de apoyo presencial y virtual, mediante Google Classroom. Se observó que no se presentaba la normativa que respaldara el Plan de Acción Tutorial, lo que constituía un déficit.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta la Resolución Rectoral N° 180/17, omitida de manera involuntaria en la presentación original, que aprueba el Plan de Asesoramiento Tutorial. Se considera que el Plan de Acción Tutorial es adecuado y está respaldado por la normativa correspondiente. Por lo tanto, el déficit ha sido subsanado.

Asimismo, como ya se mencionó, la institución posee un sistema propio de becas.

Se considera que las instancias de apoyo académico son adecuadas. No obstante, dado que una de las instancias, la Tutoría de Pares, deberían realizarla estudiantes del último año de la carrera, lo que obviamente tomará un tiempo implementar, se recomendó generar mecanismos de transición para que desde el inicio de la carrera se transmita a los alumnos la visión ingenieril, la inserción laboral del futuro/a ingeniero/a, además de lo inherente a la vida universitaria y académica, hasta que se implante la tutoría de pares.

En la Respuesta a la Vista, la institución informa que la UNLC prevé desde el Curso de Preparación Universitaria (CPU), establecido en la Resolución Rectoral N° 153/17 y la Ordenanza de Consejo Superior N° 18/20 (en Art. 54 inciso c), contactar los estudiantes con las disciplinas básicas e instrumentales afines a la carrera o área que hayan elegido. Además, señala que la actividad curricular Introducción a la Ingeniería fue incluida en el plan de estudios con el fin de despertar el interés del estudiante proporcionándole una visión de su futuro como profesional desde el inicio de la carrera. Este espacio contempla el desarrollo de prácticas mediante las cuales se establece contacto directo con profesionales que se encuentren ejerciendo, incluye además estudios de caso y resolución de problemas en varios contextos posibles. Se considera que la institución ha atendido de manera adecuada a la recomendación efectuada.

1.5. Infraestructura y equipamiento

Los inmuebles donde se dictarán las actividades curriculares de la futura carrera están integrados por el Campus (propiedad), el Instituto Monseñor Orzali (convenio), y el Laboratorio FICA-UNSL y la Sede Central (comodato). Salvo el Laboratorio FICA-UNSL, que se encuentra en Villa Mercedes, los espacios están ubicados en la localidad de Villa de Merlo, provincia de San Luis. En total se dispone de 10 aulas para 30 personas, 2 aulas para 20 personas, 2 espacios destinado a profesores con capacidad para 20 personas, 1 espacio destinado a profesores con capacidad para 10 personas, 1 ámbito de reunión para 10 personas, 6 oficinas para 3 personas, 1 aula-taller para 25

personas. Asimismo, cuenta con 1 Laboratorio de Física, 1 Laboratorio de Informática, 1 Laboratorio de Procesos, 1 Laboratorio de Sedimentología y Estratigrafía, Laboratorio Químico-Ambiental y 1 Taller Laboratorio de Mecánica de los Fluidos. El equipamiento didáctico disponible consiste en mesadas, alacenas y banquetas, PC y notebooks con acceso a Internet, softwares específicos; sensores, lanza carritos a resorte, conjuntos de 5 y 6 cuerpos para hacer estudios de prueba de masa y de densidad, máquinas térmicas, calorímetro, conjunto experimental para trabajos de proyectos de energías, lámparas, cables, adaptadores; equipo de agitación, equipo de tamices, ducha, lavajos y gafas de seguridad; estufa de secado, brújula, balanza de precisión, agitador magnético, estación meteorológica, conductímetro, lupas, balanzas, cintas métricas de fibra de vidrio, piquetas, microscopios; espectrofotómetro, agitador magnético, destilador de agua eléctrico, campana extractora de gases, autoclave, heladera vitrina, entre otros elementos específicos de cada laboratorio.

Se considera que los espacios son adecuados y suficientes para el desarrollo de la futura carrera.

Las características y el equipamiento didáctico de las aulas, así como el equipamiento de los laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios.

La institución presenta un documento, con fecha de octubre de 2019, expedido por un técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo, que certifica que los inmuebles de la UNLC en que se desarrollarán las actividades de la futura carrera cumplen con las condiciones de seguridad e higiene establecidas en la normativa vigente.

La Biblioteca se encuentra en la Sede Central de la UNLC brinda servicios todos los días de 8:30 a 20:30 horas. Cuenta con 432 libros y 20 libros digitalizados. El personal afectado asciende a 2 personas (un licenciado en Bibliotecología y Documentación, y 1 con estudios universitarios en curso), que cuentan con formación adecuada para las tareas que realiza. Los servicios que brinda son consultas, reservas, préstamos, devoluciones y reservas. Se señaló que no se informaba si la biblioteca contaba con Internet inalámbrica Wi-Fi.

En la Respuesta a la Vista, la institución informa que la Biblioteca de la UNLC cuenta con un punto de acceso propio para que tanto estudiantes, docentes, personal no docente como cualquier persona que concurra y lo requiera pueda conectarse a Internet de manera inalámbrica (Wi-fi). Los equipos (PC), como los que utiliza el personal que trabaja de manera permanente en la Biblioteca, están conectados a la red de la UNLC mediante una red cableada. La biblioteca posee además un

gabinete (rack) de comunicaciones con capacidad para ampliar o conectar nuevos puntos de accesos o PC. Por último, cabe señalar que esta información fue incorporada en los puntos correspondientes del Instructivo CONEAU Global. A partir de la respuesta institucional se constata que la Biblioteca de la institución cuenta con Internet inalámbrica, lo que se considera adecuado. Por lo tanto, se subsana el déficit señalado.

La institución presenta la lista del acervo bibliográfico disponible para las asignaturas de los 3 primeros años de la carrera. Se observa que la bibliografía es suficiente y está actualizada.

Además, la biblioteca dispone de 8 PC y está integrada al Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria (SIGB) KOHA. Tiene acceso a la Biblioteca Electrónica de Ciencias y Tecnología, el Sistema Nacional de Repositorios Digitales, el SIUBDU 1 (CIN)-Catálogo Bibliográfico Cooperativo, y el SIUBDU 2 (CIN)-Catálogo de Repositorios Digitales.

2. Conclusión

Por lo expuesto, de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza N° 62, se recomienda hacer lugar a la solicitud de reconocimiento oficial provisorio de su título al proyecto de carrera de Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de los Comechingones, Departamento Académico de Ciencias Ambientales y Producción, a dictarse en Villa de Merlo, provincia de San Luis.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2020 - Año del General Manuel Belgrano

Hoja Adicional de Firmas
Dictamen Importado

Número:

Referencia: EX-2019-97808925-APN-DAC#CONEAU-Dp

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 16 pagina/s.