

Anexo

Informe de Evaluación de la carrera de Ciencias Geológicas de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.

La carrera de Ciencias Geológicas fue presentada en la convocatoria para la acreditación de carreras de grado RESFC-2021-233-APN-CONEAU#ME en el marco del 2º ciclo de acreditación por la Universidad Nacional de Córdoba, cuya evaluación externa se encuentra en proceso. En el primer ciclo de acreditación, la carrera acreditó en primera fase por Resolución CONEAU N° 436/12 y en segunda fase por Resolución CONEAU N° 286/16.

Cabe destacar que la presente carrera se desarrolla con modalidad presencial y cuenta con 393 horas (11%) de su plan de estudios 2022 a distancia.

La CONEAU recomendó a la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación la validación del SIED (Sistema Institucional de Educación a Distancia) de esta Universidad mediante RESFC-2019-273-APN-CONEAU#MECCYT. Sobre la base de esta recomendación, el Ministerio emitió la RESOL-2019-187-APN-SECPU#MECCYT de validación.

1. Condiciones curriculares

La carrera de Ciencias Geológicas, desarrolla sus actividades en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) desde el año 1876, formando Doctores en Ciencias Naturales; posteriormente, a partir de 1948, bajo de denominación de Doctorado en Ciencias Naturales, modalidad Mineralogía y Geología; y luego, desde el año 2012 según lo indicado en la visita, bajo la denominación actual. Sin embargo, en la resolución de acreditación de la carrera en el año 2012 se informó que el año de creación era 1954, por lo que resulta necesario que se aclare su fecha de inicio.

La carrera tiene 3 planes de estudio vigentes. El primero de ellos, el Plan 1997, tiene fecha de caducidad en marzo de 2023 y por Resolución CD N° 230/13 presenta una transición hacia el Plan 2012. Al respecto, según lo informado en la visita, cuenta con un número reducido de alumnos activos por lo que resulta necesario que se presente información sobre la cantidad y situación curricular de dichos alumnos. El segundo es el Plan 2012, aprobado por Resolución CS N° 1010/12, que comenzó a dictarse en el año 2013 y, por último, el Plan 2022, que adecúa el Plan 2012 a la Resolución de estándares

ME N° 1540/21 y comenzará a dictarse en el año 2024. El nuevo plan está aprobado por Resolución CD N° 316/22. Cabe destacar que, si bien esta normativa incluye programas analíticos de cada asignatura donde se explicitan las correlatividades necesarias, la Resolución CD N° 15/22 presenta el cuadro de correlatividades sintético. Al respecto, resulta necesario que se presenten los actos normativos correspondientes al Plan 2022 y sus correlatividades aprobados por la máxima autoridad institucional, y que sean adjuntados al sistema de tramites electrónicos.

Los planes de estudio 2012 y 2022 contienen elementos que evidencian el perfil de egreso, alcances y actividades de riesgo, los descriptores de conocimiento, su distribución y la carga horaria mínima detallada, así como sus regulaciones complementarias.

El Plan 2012 tiene una carga horaria total de 3589 horas y se desarrolla en 5 años. Incluye un ciclo de nivelación de 114 horas compuesto por las asignaturas Ambientación Universitaria, Matemática y Química. La totalidad de sus horas se dictan en modalidad presencial.

El Plan 2022 tiene una carga horaria total de 3516 horas distribuidas también en 5 años. Incluye un ciclo introductorio de 118 horas compuesto por las asignaturas Ambientación Universitaria, Matemática y Físico-Química. La modalidad de dictado es presencial, pero se contemplan 393 horas no presenciales (11% del total) distribuidas en 18 asignaturas entre las que se encuentra inglés técnico y el ciclo introductorio.

Cabe aclarar que toda actividad realizada bajo modalidad sincrónica o híbrida corresponde a horas presenciales mientras que las horas a distancia constituyen actividades asincrónicas.

El marco normativo está dado por la Resolución CD N° 256/04 que crea el Programa de Educación a Distancia de la Facultad encargado de promocionar, organizar y gestionar todas las actividades de la modalidad. Al respecto, esta normativa no cuenta con detalles sobre su funcionamiento por lo que resulta necesario informar cómo se organiza, gestiona y promueve el dictado de clases con mediación tecnológica (híbrida, sincrónica y asincrónica) específicamente en la carrera y presentar la normativa que habilite el dictado de horas no presenciales en el marco de la misma. Asimismo, se deberá presentar el link de ingreso (usuario y contraseña) para acceder a la plataforma virtual de la carrera con el objeto de evaluar la consistencia de las actividades realizadas.

Por otra parte, durante la visita se informó que en casos excepcionales en los cuales los estudiantes adeudan exámenes finales que retrasan el egreso y no puedan presentarse en la Universidad, se aprueba la toma de examen bajo mediación tecnológica de forma

sincrónica. En función de lo especificado por el SIED de la Universidad, la RR-2020-641-E-UNC-REC establece los lineamientos generales con respecto a la modalidad de toma de exámenes en forma virtual. Además, los Usuarios UNC tienen una credencial de identificación única que permite realizar operaciones que necesiten acreditación presencial de identidad. Ante ello, resulta necesario que se presente la RR-2020-641-E-UNC-REC o bien se especifiquen los mecanismos de seguridad utilizados para la identificación de los estudiantes durante el examen.

La principal diferencia entre los planes de estudio, además de la carga horaria total y la modalidad de dictado en algunas asignaturas, es la incorporación de los espacios curriculares Geología de los Recursos Energéticos 2, Práctica de Campo 5, Informática y Análisis de Datos, y de contenidos de calcografía en la asignatura Mineralogía del Plan 2022. También se modifican correlatividades.

Ambos planes de estudio incluyen 2 asignaturas optativas, cuyo menú está aprobado por las resoluciones CD N° 807/17, N° 403/21, N° 663/21 y N° 65/22. En la Resolución CD N° 807/17 se detallan las siguientes: Paleoambientes Sedimentarios y Estratigrafía Predictiva; Perforaciones e Inyección de Pozos; Economía; Técnicas de Investigación Aplicadas a Suelos de la Región Pampeana; Cambio Global y Sistema Tierra; Aplicaciones de la Geología de Isótopos Radiogénicos; Micropaleontología Aplicada; Sedimentología y Geoquímica de Sistemas Carbonáticos; Geología Tectónica; Teledetección Avanzada en Recursos Naturales y Riesgos Geológicos; Interpretación Avanzada de Perfiles y Cuencas Hidrocarburíferas de Argentina; Análisis Estratigráfico de Campo; Cartografía Ambiental. En cuanto a las asignaturas correspondientes al ciclo lectivo 2022 se advierte que no se presenta el anexo del acto resolutivo con sus denominaciones, por lo que no queda claro si todas las mencionadas se encuentran disponibles.

Por otra parte, los planes de estudio contemplan un Trabajo Final, la Práctica Profesional Supervisada (PPS) y Prácticas de Campo agrupadas por afinidad de conocimiento que articulan con todas las asignaturas de la carrera.

Como requisito para la graduación se solicita la participación en el Programa Compromiso Social Estudiantil (PCSE) destinado a tareas o proyectos vinculados con la extensión universitaria que consistan en acciones socialmente relevantes. Por Ordenanza CS N° 4/16 se establece que todos los estudiantes que hayan ingresado a la Universidad luego del año 2015 deben cumplimentar con la participación en el PCSE con un mínimo de 30 y un máximo de 60 horas y asistir al 80% de las actividades del proyecto.

Los planes de estudio otorgan el título intermedio de Bachiller Universitario, no habilitante para el ejercicio profesional, cuando se acredita el 50% de la carrera (20 asignaturas correspondientes a los dos primeros años) según lo establecido en la Resolución CD N° 831/18.

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.

Áreas	Carga horaria Resolución ME 1540/21	Carga horaria Plan 2012	Carga horaria Plan 2022		
			Presencial	Distancia	Total
Básica General	580	1136	811	108	919
Geológica Básica	1280	1255	1185	97	1282
Geológica Aplicada	840	575	918	165	1083
Grado Máximo de Flexibilidad	500	50	89	23	112
Carga horaria mínima total	3200	3016	3003	393	3396

Al Plan 2012 se le deben sumar 453 horas correspondientes a otros contenidos de las asignaturas: Ambientación Universitaria, Cartografía Geológica, Inglés Técnico, Metodología y Cartografía de Suelos y Práctica Profesional Supervisada y 120 horas de asignaturas optativas lo que da un total de 3589 horas.

A la carga horaria del Plan 2022 se le deben sumar 120 horas de optativas, que aportan al área de grado máximo de flexibilidad, resultando ésta en 232 horas. Por lo tanto, la carga horaria total del plan de estudios tiene 3516 horas.

La carga horaria de cada núcleo temático correspondiente al área Básica General es la siguiente:

Núcleo temático	Carga horaria Resolución ME 1540/21	Carga horaria Plan 2012	Carga horaria Plan 2022		
			Presencial	Distancia	Total
Matemática	170	467	265	24	289
Química	120	309	260	12	272
Física	170	240	176	42	218
Introducción a la Geología	120	120	110	30	140

A partir de los cuadros precedentes, se observa que el Plan 2012 no cumple con las cargas horarias mínimas para las áreas de formación Geológica Básica y Geológica Aplicada establecidas en el Anexo II de la Resolución Ministerial.

El Plan 2022 subsana los déficits de carga horaria por bloque de formación del Plan 2012. No obstante, dentro del grado máximo de flexibilidad se incluyen horas de la asignatura inglés técnico que corresponden a Otros Contenidos. Al respecto, se señala un requerimiento.

El Plan 2012 incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución Ministerial. El Plan 2022 incluye todos los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución Ministerial con excepción de Geoelectrica. Este contenido se encuentra desarrollado en el programa analítico de la asignatura Geofísica con la denominación Métodos Eléctricos, pero no está listado en la normativa, lo que resulta necesario a fin de garantizar su dictado en el tiempo.

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, y computación, principalmente en las asignaturas Informática y Análisis de Datos (Plan 2022) y Programación y Métodos Numéricos (Plan 2012). También se incluye pronunciamiento sobre el grado de dominio de idioma inglés exigido a los alumnos para alcanzar la titulación a través de la asignatura Inglés Técnico, tal como lo establece el Anexo I de la Resolución Ministerial.

Las actividades curriculares disponen de programas analíticos de acuerdo con lo dispuesto por el plan de estudios. En estos se detallan los objetivos, contenidos, carga horaria, descripción de las actividades teóricas y prácticas, bibliografía, metodologías de enseñanza y formas de evaluación, con excepción de los programas del ciclo introductorio, las materias optativas y las prácticas de campo del Plan 2022 que sólo presentan programas sintéticos con contenidos mínimos y, en algunos casos, cronograma. Esto no permite asegurar que estén dadas las condiciones para el adecuado abordaje de sus contenidos.

En relación con las asignaturas que utilizan mediación tecnológica para el dictado de clases o bien las realizan bajo modalidad a distancia (393 horas), no se presenta en sus programas un detalle que indique la plataforma a utilizar, las actividades sincrónicas y asincrónicas (teóricas o prácticas) a desarrollar donde se identifiquen las estrategias de interacción, ni el material curricular que será brindado. Estos aspectos motivan requerimientos.

En el caso de los programas presentados de manera completa, se concluye que los temas abordados reciben un tratamiento adecuado.

El siguiente cuadro compara la carga horaria de formación práctica con los valores mínimos establecidos en el Anexo III de la Resolución Ministerial.

Intensidad de la formación práctica	Carga horaria Resolución Ministerial	Carga horaria Plan 2012	Carga horaria Plan 2022
Formación Experimental de laboratorio y de campo	300	474	578
Resolución de problemas geológicos	250	527	541
Trabajo Final de la Carrera	200	375	200
Carga horaria mínima total	750	1376	1319

Como puede observarse, los planes de estudio cumplen con las horas de formación práctica mínima establecidas en la Resolución Ministerial. Sin embargo, si bien el Trabajo Final de Carrera en el Plan 2022 se compone de 200 horas, en el Instructivo CONEAU Global se vincularon como formación práctica solo 100 horas del Trabajo Final y 100 horas de Práctica Profesional Supervisada (PPS). Si bien esto puede deberse a un error en la distribución de las horas, se requiere revisarlo y asegurar el cumplimiento de los mínimos establecidos en la normativa ministerial para el Trabajo Final.

Las actividades de formación práctica experimental se desarrollan en 24 asignaturas, tales como Petrología Ígnea y Metamórfica, Paleontología y Mineralogía, que utilizan los 15 laboratorios y 2 gabinetes disponibles en el campus de la UNC. Estas consisten en toma de muestras, utilización de programas de computación específicos y análisis de resultados, entre otras, contemplando formación básica y aplicada.

Sumado a ello, se incluyen actividades de campo que se realizan tanto en el marco de las asignaturas como en los Talleres Integrales de Campo (Plan 2012) y en las Prácticas de Campo (Plan 2022), donde articulan distintos espacios curriculares. Entre los objetivos de las salidas de campo se contemplan la planificación, muestreo, mapeo e identificación de rocas, estructuras, rasgos del paisaje y unidades geológicas. Los viajes se dividen en cortos (duración de hasta 2 días) y largos (duración entre 3 y 5 días). La supervisión la realiza un profesor coordinador designado para tal fin, quien será responsable de la administración económica (seguros, vehículos a utilizar, logística en general del viaje) y la coordinación académica. Además, se incluye en cada viaje al menos un docente de las asignaturas que articulan, considerando también a las asignaturas de apoyo. La evaluación se efectuará de acuerdo a lo determinado por los docentes que conforman el grupo de asignaturas de cada práctica. Estos aspectos se encuentran normados en el Reglamento de Prácticas de Campo del Plan 2022 (Resolución CD N° 314/22). No obstante, como se

mencionó previamente, resulta necesario presentar los programas analíticos con un mayor detalle, tal como se observa en los correspondientes al Plan 2012 para estos espacios, con el objeto de realizar una evaluación más acabada de las condiciones en que se realizan estas prácticas.

Cabe destacar que los estudiantes cuentan con seguro para realizar las salidas y los docentes una extensión de la ART. El equipamiento disponible se compone de cascos, brújulas, cocinas, cintas métricas, lupas, pala, hoyadora, barreno, GPS, chalecos, carpas y 4 camionetas que son propiedad de la Universidad.

En 26 actividades curriculares, tales como Petrología Sedimentaria, Estratigrafía y Geología Histórica, y Cartografía Geológica, también se desarrollan problemas abiertos geológicos básicos, aplicados y relacionados con el medio ambiente, que fomentan habilidades para realizar diseños y proyectos.

El Trabajo Final se lleva a cabo en el último año de la carrera y consiste en un trabajo de investigación científica o tecnológica original en cualquiera de las áreas de las Ciencias Geológicas, para consolidar e integrar los conocimientos adquiridos durante la carrera. Tiene una duración de 250 horas en el Plan 2012 y de 200 horas en el Plan 2022. Cuenta con el apoyo y guía de uno o dos Directores/as, que pueden ser profesores de la Escuela de Geología o profesionales con antecedentes en la temática, a elegir por el alumno. Los estudiantes podrán inscribirse para comenzar el Trabajo Final cuando hayan aprobado el 80% de las materias del plan de estudios; mientras que para defenderlo tendrán que haber aprobado todas las materias de la carrera. La evaluación es realizada por un tribunal examinador mediante una defensa oral. La reglamentación y procedimientos se establecen en la Resolución CD N° 656/09.

La Práctica Profesional Supervisada (PPS) se lleva a cabo en el quinto año de la carrera con una carga horaria de 125 horas para el Plan 2012 y de 100 horas para el Plan 2022. Según su reglamento (Resolución CD N° 844/11), para cursarla el estudiante debe contar con el tercer año de la carrera aprobado o las materias de cuarto regularizadas. La actividad contempla trabajos de investigación científica vinculados con resoluciones de problemas geológicos teóricos o aplicados, considerando las necesidades locales y la problemática regional. También se pueden acreditar pasantías, empleos profesionales o proyectos para sectores productivos y/o de servicios. Las Entidades Receptoras son instituciones o empresas públicas o privadas, o profesionales que realicen ejercicio independiente de la profesión. Para su selección se dispone de un listado a disposición de los estudiantes, sustentado en 38 convenios y acuerdos institucionales con organismos

públicos, cooperativas y empresas privadas. También se podrán incluir nuevas a demanda del alumno siempre que acepten celebrar el convenio marco establecido por la UNC.

La PPS deberá contar con un Supervisor perteneciente a la entidad receptora que oriente y coordine el trabajo del estudiante y un Tutor Docente perteneciente a la unidad académica designado por el Consejo Departamental, para el seguimiento académico y apoyo institucional.

Finalizado el trabajo correspondiente a la PPS, el estudiante entregará un Informe Final, con el aval del Supervisor, para su acreditación. El trabajo será evaluado por un tribunal designado por el Consejo Departamental.

Por lo expuesto, la carrera ofrece ámbitos y modalidades de formación teórico-prácticas orientadas al desarrollo de competencias profesionales, acordes con sus objetivos y el perfil propuesto. La formación práctica contempla este aspecto de manera de evitar interpretaciones fragmentarias o reduccionistas de la misma. De igual forma, se evidencia la gradualidad y complejidad; la integración teórico-práctica con el aporte de diferentes disciplinas para la formación integral de un futuro profesional; y la resolución de situaciones problemáticas complejas interdisciplinarias y con metodologías (Anexo III).

La evaluación del aprendizaje de los alumnos es congruente con los objetivos y metodologías de enseñanza previamente establecidos. La evaluación consiste en trabajos prácticos integradores, así como en exámenes parciales y finales orales y escritos.

La carrera tiene un plan de transición incluido en el Anexo III de la normativa que aprueba el plan de estudios 2022. En este se establece una tabla de equivalencias entre ambos planes, extensiva a asignaturas de planes anteriores de la carrera que tengan equivalencias directas con las asignaturas del Plan 2012. Según lo propuesto, los estudiantes que migren de plan deberán cursar las asignaturas Geología de los Recursos Energéticos 2, Práctica de Campo 5, Informática y Análisis de Datos, y rendir un coloquio sobre contenidos de calcografía en la asignatura Mineralogía. El tiempo de caducidad del Plan 2012 será de 5 años, a partir de la implementación del nuevo plan, y seguirá vigente hasta marzo de 2029.

Se considera que la transición brinda las condiciones necesarias para el alcance de sus objetivos.

Por otra parte, la carrera cuenta con mecanismos de evaluación del plan de estudios, el desarrollo curricular, el perfil de egreso y su actualización. La Comisión del Plan de Estudio de la Carrera de Ciencias Geológicas está compuesta por la responsable de la

carrera, 5 docentes titulares y 5 suplentes (designados por Resolución CD N° 97/20), alumnos y graduados. Posee las funciones de revisión de los contenidos, la integración curricular, la carga horaria, las incumbencias y la duración de la carrera, entre otras, según lo informado en la Autoevaluación. La carrera presenta actas que evidencian la realización de acciones tales como la adecuación del plan de estudios 2012 que dio lugar al Plan 2022 y sus programas analíticos, así como la redacción del reglamento de las Prácticas de Campo. Sin embargo, no se presenta el acto normativo que crea la Comisión, establece sus funciones y mecanismos de acción de manera permanente y la regularidad de sus encuentros, por lo que se señala un requerimiento.

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 consisten en concursos por oposición establecidos en la Ordenanza CS N° 8/86 y la Resolución CD N° 27/87 (modificada por Resolución CD N° 379/89 y N° 463/89) para profesores titulares y adjuntos, y en las Ordenanzas CD N° 1/90, N° 2/91, N° 2/92 y la Resolución CD N° 249/93 para profesores asistentes y ayudantes; en el proceso de selección interna para ingreso a la docencia aprobado por Ordenanza CD N° 1/06; en el régimen de adscripciones (Resolución CD N° 135/13); y en el Control de Gestión Docente, aprobado por Resolución CD N° 65/03 y Ordenanza CD N° 3/08.

La carrera presenta 68 docentes que cubren 82 cargos. A esto se suman 24 ayudantes no graduados. Sin embargo, existen materias de ambos planes de estudio que no tienen docentes responsables vinculados; a saber: Prácticas de Campo I a V, Taller Integral de Campo I a IV, y Programación y Métodos Numéricos. Esto no permite considerar si se brindan las condiciones para su desarrollo. Por otra parte, se advierte que el docente responsable de la asignatura optativa Perforación e Inyección de Pozos del Plan 2012 se encuentra vinculado a la misma en el Instructivo CONEAU Global con el cargo de Titular y de Jefe de Trabajos Prácticos, por lo que su aclaración motiva un requerimiento.

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 o igual 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor o igual a 40 horas	Total
Profesor Titular	0	2	5	0	15	22
Profesor Asociado	0	0	1	0	0	1
Profesor Adjunto	0	4	9	0	10	23
Jefe de Trabajos Prácticos	0	11	5	0	3	19
Ayudantes graduados	0	3	0	0	0	3
Total	0	20	20	0	28	68

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 máximo	Carga horaria semanal					Total
	Menor o igual 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor o igual 40 horas	
Grado universitario	0	11	4	1	1	17
Especialista	0	0	0	0	3	3
Magíster	0	2	2	0	2	6
Doctor	0	6	10	1	25	42
Total	0	19	16	2	31	68

A partir del cuadro precedente se observa que el 28% de los docentes tienen cargas horarias entre 10 y 19 horas, el 23,5% entre 20 y 29 horas y el 48,5% superiores a las 30 horas semanales. Además, el 75% tiene formación de posgrado en la disciplina, en ciencias básicas y en pedagogía, tales como ciencias de la ingeniería, ciencias geológicas, ciencias biológicas, física, química, y educación en ciencias experimentales y tecnología. En cuanto a los docentes categorizados en sistemas de promoción a la investigación científica, 7 cuentan con categoría I en el Programa de Incentivos, 7 con categoría II, 11 con categoría III, 8 con categoría IV y 8 con categoría V. A su vez, de estos docentes, 15 son también investigadores en CONICET, siendo 3 adjuntos, 5 independientes, 6 independientes y 1 asistente. Finalmente, otros 2 docentes son investigadores adjuntos en CONICET.

El cuerpo académico presentado reúne en su conjunto el nivel de cualificación requerido para las actividades de formación, acorde con sus objetivos y/o el perfil institucional.

Asimismo, la carrera demuestra que el cuerpo académico es en general suficiente en cantidad y dedicación para atender las actividades de formación previstas. No obstante, se advierte que 6 asignaturas de ambos planes de estudio tienen cátedras unipersonales. Al respecto, Informática y Análisis de Datos; Mineralogía; Mecánica y Tratamiento de Rocas; y Geología Estructural cuentan con un 50% de carga horaria práctica, mientras que Matemática y Física y Química, ubicadas en el primer año del plan de estudios, tienen las matrículas más elevadas. Ante ello, si bien se dispone de variados mecanismos de apoyo académico, se recomienda ampliar progresivamente su estructura de cátedra con el objetivo de mejorar la relación alumno-docente y contribuir a su dictado.

Por otra parte, hay 3 docentes que tienen cargas horarias semanales de 80, 100 y 130 horas, lo que podría deberse a errores en la vinculación de las mismas, por lo que se señala un requerimiento.

La institución tiene definida su política de investigación científica y desarrollo tecnológico en las Resoluciones CS N° 250/18 modificada por Resolución CS N° 972/19 (Reglamento de los Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Artístico). Se advierte que se adjuntan los actos normativos sin los anexos, lo que motiva un requerimiento. Según lo indicado en la visita, los proyectos con financiamiento propio pueden ser: proyectos Formar o Estimular, ambos con una duración bianual y destinados a equipos de iniciación en la investigación, o bien proyectos Consolidar con una duración de 4 años. Al menos 3 proyectos Consolidar pueden conformar un Programa, los cuales reciben financiamiento adicional. Además, se difunden convocatorias abiertas de la Universidad y con fondos externos provenientes de CONICET, FONCyT, entre otras.

Por otra parte, la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC (SECyT), cuenta con las Becas y Proyectos Programa de Becas de Innovación Tecnológica Socio-productiva, aprobadas por la Resolución CS N° 1079/09 y N° 582/11, con el objetivo de incentivar la participación del cuerpo docente y su capacitación en el área. Además, la Facultad tiene una revista destinada a la difusión de contenidos científicos (Resolución CD N° 705/19).

La carrera cuenta con 26 docentes (38% del cuerpo académico), entre los que se incluyen 16 doctores, 3 magísteres y 1 especialista, que participan en 15 proyectos de investigación: 14 en el área básica y aplicada, en temáticas tales como petrología, mineralogía, paleontología y procesos geoquímicos; y 1 en educación. Los docentes tienen cargas horarias específicas para investigar de hasta 20 horas, con excepción de dos docentes antes referidos con errores en sus asignaciones que indican 35 y 40 horas.

De acuerdo con lo informado en CONEAU Global, los proyectos vigentes han producido 40 publicaciones con arbitraje, 2 sin arbitraje, 1 capítulo de un libro y han realizado 42 presentaciones en congresos.

En síntesis, la institución brinda las condiciones necesarias para que el cuerpo docente participe en actividades de investigación vinculadas con la disciplina, de acuerdo con los lineamientos institucionales.

Por otra parte, la Universidad cuenta con políticas que promueven la participación de los docentes en actividades de extensión y transferencia. Al respecto, se realizan actividades de transferencia, desarrollo y asistencia técnica (reglamentadas por Ordenanza CS N° 18/08) a través de centros de vinculación y convenios específicos. En la carrera, los servicios de transferencia y asesorías se canalizan a través del Centro de Vinculación de Estudios de Geología Aplicada (CVEGA), que tiene como principal función el desarrollo de estudios aplicados, docencia, capacitación y prestación de servicios en problemáticas de Evaluación Geológica Multipropósito. Se dispone también del Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), unidad científico-tecnológica de doble dependencia CONICET-UNC, desde el cual se realizan actividades de transferencia y servicios a terceros.

La Secretaría de Extensión además organiza actividades de capacitación laboral en prácticas y oficios, actividades culturales, cursos de perfeccionamiento en áreas temáticas relacionadas con las carreras, las Jornadas de Puertas Abiertas y de Educación Vocacional, y orientación vocacional para jóvenes de escuelas secundarias.

De acuerdo con lo informado en CONEAU Global, 15 docentes (22% del cuerpo docente) participan en 13 proyectos. Entre ellos se encuentran 10 asistencias técnicas y de capacitación mediante convenios; el Estudio de la Fracturación Frágil (Diaclasas y Fallas) del Granito de Achala en el Entorno de la Mina de Uranio Schlagintweit, Sierra Grande de Córdoba, en acuerdo con la Comisión Nacional de Energía Atómica; la prestación de asistencia técnica desde el Laboratorio de Análisis de Materiales por Rayos X de la Facultad de Astronomía, Matemática, Física y Computación de la UNC como Operador de la Microsonda de Electrones Jeol Jxa-8230; el proyecto Investigación Geológica, Sedimentológica, Estratigráfica y Geomorfológica Valle del Río Santa Cruz - Provincia Santa Cruz - Argentina; y el proyecto Museos Virtuales 3D en acuerdo con el Museo Histórico Provincial Marqués de Sobre Monte. Los docentes tienen cargas horarias específicas para estas tareas de hasta 10 horas.

También se incluyen 3 fichas correspondientes a actividades de difusión y capacitación vigentes con los Museos de Mineralogía y Geología “Dr. Alfred W. Stelzner” y de Paleontología de la UNC tales como la organización de jornadas, la Noche de los Museos y visitas guiadas. En estas participan otros 6 docentes.

Finalmente, se indica que entre 2016 y 2020 se realizó el Mapa Geológico de la Provincia de Córdoba, solicitado por el Gobierno de la Provincia, en donde participaron 4 docentes de la carrera.

Cabe destacar que existen inconsistencias en relación a la vigencia de las actividades. Según se indica en el apartado “observaciones” de las fichas presentadas, sólo se encuentran vigentes 3 asistencias técnicas y el proyecto de Museos Virtuales 3D.

En este sentido, si bien se observa que se realizan actividades de extensión y transferencia vinculadas a la disciplina, lo que sugiere que la institución brinda las condiciones necesarias para que el cuerpo docente participe en ellas, es necesario que se aclare y actualice la información sobre los proyectos vigentes a fin de concluir la evaluación sobre este aspecto.

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. Estos se establecen, por un lado, en el Programa de Capacitación Pedagógico-Didáctica en el Área de la Ciencia y la Tecnología (Resolución CD N° 174/03) compuesto por una línea para la finalización de estudios de grado, una para la realización de posgrados y otra de actividades extracurriculares de educación continua para egresados universitarios, con especial foco en docentes de la unidad académica. Por el otro, en el Programa de Becas para el inicio o finalización de Maestrías, Doctorados y Posdoctorados de la UNC. Durante los últimos 3 años, se desarrollaron 40 actividades de actualización y formación continua, en temáticas pedagógicas, informáticas, disciplinares y sociales. Estas actividades se consideran adecuadas, aunque se recomienda ampliar la oferta de cursos disciplinares y, teniendo en cuenta que no se indican participantes de la carrera, también se recomienda fortalecer su difusión en vías de aumentar la participación.

Finalmente, se 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: el Edificio Cicterra, con 40 oficinas; el Edificio Facultad Centro con 10 aulas con una capacidad variable de entre 30 y 160 personas cada una; el Pabellón Ingeniería Ciudad Universitaria con 58 aulas (8 con equipamiento para dictar clases en modalidad híbrida)

con capacidad variable de entre 30 y 170 personas cada una, ámbitos de reunión y para profesores, 4 anfiteatros y 25 oficinas. A esto se suman los Laboratorios de Estructuras; de Industrias Extractivas; de Microscopía; de Macroscopía; de Deformación Experimental “Dr. Anselmo Windhausen”; de Análisis de Cuencas; de Geotecnia; de Geofísica; de Química (Aula 224 y Aula 225); de Geomática; de Computación; LabGeo Geoquímica, LabGeo Petrología; LabGeo Molienda y Separación de Minerales; Sala de Recursos Minerales “Dr. Juan Olsacher”, Gabinetes Petrográfico y Mineralógico y de Fotogeología y Fotogrametría para las actividades prácticas dentro de las asignaturas, la Práctica Profesional Supervisada y el Trabajo Final. Estos espacios se encuentran incluidos en el Campus Ciudad Universitaria de la UNC. Durante la visita se pudo observar que el estado de los espacios físicos y su equipamiento son una fortaleza de la institución y brindan las condiciones necesarias para el desarrollo de la actividad docente de forma destacada.

3. Condiciones para la actividad de los estudiantes

Los estudiantes tienen acceso en el momento oportuno a información relevante del plan de estudios y a otro tipo de información referida a la carrera. Esto se realiza desde la estructura de la Escuela de Geología, los sistemas de acompañamiento académico y mediante los portales de comunicación institucional. En línea con ello, se publica información de interés para aspirantes y otros agentes del ámbito nacional e internacional a través del portal web, redes sociales, los servicios de radio y televisión de la Universidad, la Muestra Anual de Carreras y la Jornada Puertas Abiertas donde se invita a los aspirantes a recorrer las instalaciones.

Los requisitos de ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes se encuentran establecidos en las Ordenanzas CS N° 1731/18 y N° 6/19. El ciclo introductorio para el ingreso, denominado, Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios, está incluido en el primer año de los planes de estudio de las carreras de la Facultad, y sus asignaturas varían según la disciplina con excepción de Ambientación Universitaria. En Ciencias Geológicas se dictan: Matemática, Ambientación Universitaria y Física y Química. Al respecto, se recomienda considerar en este ciclo contenidos de introducción a las ciencias geológicas e incentivar en las asignaturas del área de ciencias básicas el abordaje de temáticas geológicas, con el objeto de integrar las perspectivas disciplinares y adentrar al ingresante prontamente en la especificidad de la carrera elegida.

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

Año	2019	2020	2021
Ingresantes	120	128	143
Alumnos	577	653	643
Egresados	30	17	15

De acuerdo con la información presentada por la carrera, el abandono promedio entre primer y segundo año para las cohortes 2017-2019 fue de 37%. Por otra parte, el egreso promedio para las cohortes 2010-2014 fue de 6%. 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, en el marco de las funciones de la Escuela de Geología, su Consejo de Escuela y la Comisión del Plan de Estudios.

La institución cuenta con mecanismos e instancias de apoyo y orientación académica, profesional y de movilidad dirigidos a los estudiantes.

La FCEFyN dispone de un Servicio de Orientación Psicopedagógico (Resolución CD N° 1213/12), que brinda acompañamiento para la inserción a la vida universitaria y a la vida laboral, talleres de técnicas de estudio, orientación vocacional y manejo de emociones, y atención clínica por un periodo de hasta 6 meses. También cuenta con un Sistema de Tutorías (Resolución CD N° 904/09) compuesto por tutores pares de los últimos años de las carreras, supervisados por docentes, que acompañan a alumnos del ciclo de nivelación y el primer año de las carreras de la Facultad; y un Programa de Fomento a la Graduación para quienes adeuden hasta 5 materias que busca motivar y reconectar al estudiante, así como facilitar los medios administrativos y académicos necesarios para la terminalidad. Se requiere presentar la normativa que aprueba el programa. Además, teniendo en cuenta los datos de abandono y egreso, se recomienda fortalecer los mecanismos propuestos para alcanzar mejoras en las tasas por cohorte.

Por medio del Departamento de Servicio Social de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles se brindan las siguientes becas: ayuda económica para ingresantes durante el primer año de cursado de la carrera (Resolución CS N° 1042/21), becas de fondo único para facilitar situaciones económicas que impidan el normal desarrollo de la carrera (Resolución CS N° 356/22), becas nutrirse para acceso gratuito de alimentos en el comedor universitario (Resolución Rectoral N° 429/21), becas para conectividad (Resolución Rectoral N° 429/21), y becas nacionales como la PROGRESAR. Sumado a ello se dispone de un sistema de préstamos de bicicletas y computadoras portátiles. A

partir de lo informado en el Instructivo CONEAU Global, en el año 2020 la carrera contó con un total de 128 alumnos becados.

El área genera también distintas actividades destinadas al bienestar estudiantil tales como deportes y actividades culturales y la Universidad, por su parte, dispone del servicio de guardería para todos los claustros y un programa de asistencia a la salud.

En cuanto a la movilidad, para la carrera de Ciencias Geológicas se informa la participación en el Sistema Nacional de Reconocimientos Académicos que permite cursar trayectos de la carrera en otras carreras del país que estén adheridas. En 2021 se registran 15 estudiantes de Ciencias Geológicas en otras instituciones. Además, actualmente se está trabajando con el convenio de doble titulación con la Universidad Alcalá de Henares (España) y con escuelas del Grupo ParisTech (Francia).

Desde la Prosecretaría de Relaciones Internacionales de la Facultad se articula y promueve la participación de estudiantes, docentes e investigadores de la unidad académica en programas de movilidad, financiados por diferentes instituciones. A saber: Programa Emerging Leaders in the Americas (ELAP); Programa de Intercambio Académico Latinoamericano Virtual (PILA); UNC al Mundo; Programa Escala Estudiantil (AUGM); Programa de Cooperación Bilateral para el Intercambio de Estudiantes de Grado (PIEG); Intercambio con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM); Beca Fundación Carolina-Ministerio de Educación; Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA); Programa de Movilidad Académica Regional (MARCA).

Los estudiantes cuentan con acceso a bibliotecas o centros de información de acuerdo con sus necesidades de formación. Dependientes de la Facultad se cuenta con la biblioteca Ingenieros Río Achaval, que se ubica en el pabellón de ingeniería del campus, y la biblioteca Profesor Dr. Ricardo Luti, ubicada en el edificio Facultad Centro. Ambas prestan servicios de lunes a viernes durante 12 y 9 horas respectivamente, y su personal asciende a 12 personas con formación principalmente en bibliotecología. Los servicios que se ofrecen son consultas en sala, sala de lectura, préstamos y fotocopadoras. Tienen acceso a redes de bases de datos y bibliotecas digitales tales como E-libro, Scopus y MinCyT, forman parte del Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba (ABUC), y permiten acceder a la revista de la Facultad, a Nature Geoscience y al repositorio de la Universidad. Los mecanismos de actualización son por consulta a docentes en forma anual.

El acervo bibliográfico disponible resulta consistente con lo establecido en los programas analíticos.

La carrera ofrece oportunidades para la participación de los estudiantes en actividades de investigación, desarrollo tecnológico, extensión o transferencia vinculadas con sus procesos de formación. En cuanto a investigación, los estudiantes pueden incorporarse a los proyectos mediante la figura de Practicantes de Investigación (Resolución CD N° 171/05). Las mismas tienen una duración de 1 año, son no remuneradas y se accede a través de concurso de antecedentes y entrevista personal. Se advierte que sólo 1 de los proyectos de investigación vigentes, relacionado con temáticas educativas, cuenta con 3 alumnos de la carrera, por lo que se recomienda promover la participación de un mayor número de estudiantes en proyectos de investigación vinculados con la disciplina.

En relación con extensión, el Programa de Compromiso Social Estudiantil, mencionado en el componente 1 del presente informe, es una instancia obligatoria para todos los alumnos de grado a partir de la cual deben participar en un proyecto de extensión disciplinar o comunitario con un máximo de 60 horas (Resolución CS N° 2/16). No obstante, teniendo en cuenta que no se informan alumnos en los proyectos de extensión incluidos en el Instructivo CONEAU Global, no es posible constatar que se ofrezcan oportunidades que resulten efectivas para su participación en ellos, por lo que se formula un requerimiento.

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 en el marco de la Comisión del Plan de Estudios de la Carrera de Ciencias Geológicas. No obstante, tal como fue señalado, no se presenta la normativa que establece sus funciones ni modalidades de funcionamiento.

A partir de lo informado en la Resolución Decanal N° 745/10 que aprueba la Estructura de la Organización Académica - Administrativa de la FCEFyN, la Escuela de Geología y su Consejo de Escuela, a cargo de la carrera, solicitan a la Comisión un informe anual de la carrera, en el que se incluyen, de existir situaciones problemáticas, sugerencias relativas a las posibles estrategias y mecanismos de solución. La Escuela, a su vez, realiza procedimientos periódicos para revisar la programación, coordinación y control de la enseñanza y su implementación, la evaluación de las carreras, procurando identificar las nuevas exigencias del medio laboral y social, la supervisión de los programas analíticos y las evaluaciones, el control de gestión de los departamentos a su

cargo, y el seguimiento de la trayectoria de los estudiantes. Como insumo para la revisión y mejora continua, además de los informes de la Comisión, se utilizan encuestas del sistema SIU guaraní en las cuales los estudiantes deben calificar, al finalizar el cuatrimestre, el desempeño de los docentes y la organización de los cursos, de manera obligatoria. La Escuela eleva al Consejo Directivo un informe anual con un resumen de la actuación académica desarrollada.

Sumado a las Escuelas, los Departamentos Didáctico-Científicos, integrados por cátedras con afinidad temática, son los encargados del control de gestión de los docentes y la planificación didáctico-pedagógica que incluye la formulación y elaboración de los programas analíticos. También se realizan actividades vinculadas con capacitación, investigación y extensión. Para la carrera existen los Departamentos de Geología Básica y Aplicada y el Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología. Estas estructuras de gestión realizan el seguimiento de las actividades a su cargo con reuniones mensuales y presentan anualmente un informe al Consejo Directivo sobre su desempeño.

Finalmente, se encuentra el Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), organismo de asesoramiento que se encarga de la planificación académica global de la Facultad y de realizar los estudios necesarios a fin de preparar el plan de acción futuro de la misma (Resolución Decanal N° 745/10).

En las actas adjuntadas al Instructivo CONEAU Global, se deja constancia de los intercambios sostenidos en el marco del Consejo de Escuela, Consejos de Departamentos y Comisión del Plan de Estudio que motivaron el relevamiento de información, principalmente mediante el uso de datos estadísticos y encuestas, dando como resultado la adecuación del plan de estudios y los programas analíticos, y la elaboración del reglamento de prácticas de campo.

Teniendo en cuenta estas actas, los informes de gestión, las encuestas realizadas y los sistemas de información académica, se advierte que se dispone de acceso a información actualizada respecto de las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y de acreditación.

Asimismo, se observa que la carrera tiene mecanismos de evaluación de las actividades académicas y sobre el trayecto de sus estudiantes, como parte de la revisión y mejora continua. Por otra parte, si bien se cuenta con procedimientos periódicos para revisar las actividades de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, a cargo de las instancias antes referidas, las actas presentadas no reflejan el desarrollo de esta tarea, por

lo que se recomienda considerarla en las futuras reuniones en articulación con los análisis sobre la trayectoria y el rendimiento de los estudiantes.

La carrera realiza actividades de seguimiento de graduados y produce información relativa a su inserción profesional para evaluar los procesos de formación. Para ello se utilizan encuestas y difusiones desde los correos electrónicos, redes sociales y la página web de la Facultad. Al respecto, se presenta información sobre la inserción laboral de los mismos en donde prima la realización de actividades profesionales específicas de la disciplina. Además de las actividades de seguimiento, se promueve su capacitación mediante la oferta de cursos en vinculación con el Colegio Profesional. Desde la propia Universidad, se publican ofertas laborales en el Portal de Empleo y Becas, y se pone a disposición el sistema de adscripción a la docencia y su participación en actividades de investigación y extensión de la carrera. Según lo informado, en los últimos años se realizaron variadas actividades para graduados de Ciencias Geológicas en temáticas disciplinares y complementarias.

Estas actividades se encuentran a cargo de la Secretaría de la Comunidad Graduada de la Facultad. Al respecto, no queda claro si esta instancia se encuentra formalizada dentro de la estructura institucional, lo que motiva un requerimiento.

5. Condiciones organizacionales

La instancia responsable de la gestión de la unidad académica es el Consejo Directivo y el Decano, quienes son asistidos y asesorados en los diferentes temas que le competen por las Secretarías General, de Extensión, Académica, de Tecnología y Educación Virtual, de Investigación y Desarrollo, de Posgrado y de Graduados. La Facultad se organiza académicamente en Escuelas por carreras.

La estructura de gestión de la carrera consiste en la Escuela de Geología a cargo de una Directora y el Consejo de la Escuela con 3 docentes titulares y 3 suplentes. La responsable cuenta con título de Geóloga, Especialista y Magíster en Ingeniería Ambiental, y Doctora en Ciencias mención Ambiente. Tiene antecedentes en docencia e investigación y cargos docentes actuales en la casa de estudios y otra Universidad. Se considera que la responsable de la carrera tiene formación compatible con la naturaleza del cargo. Para las actividades de gestión académica, recibe la asistencia del Consejo de la Escuela y la Comisión del Plan de Estudio de la Carrera de Ciencias Geológicas. Sin embargo, no es posible evaluar si se brindan las condiciones para el desarrollo de estas tareas ya que en la visita se informó que contaba con dos dedicaciones semi exclusivas y

en la ficha CONEAU Global se advierte que registra 100 horas totales, lo que resulta erróneo y motiva un requerimiento.

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 institución.

Además, por medio de 4 documentos (uno para aulas y espacios comunes, dos de ámbitos de práctica, y otro para bibliotecas y museos) con fecha mayo 2022, a cargo de la Oficina Central de Gestión en Higiene, Seguridad y Medioambiente Laboral de la Universidad Nacional de Córdoba, se certifican las condiciones de seguridad e higiene en los ámbitos de dictado de la carrera. Al respecto, se indica que existen acciones para continuar mejorando el nivel global de seguridad en desarrollo hasta 2025 en aspectos vinculados con luminaria, cintas antideslizantes, y capacitación, entre otras. Si bien se observa que el funcionamiento de la carrera no se ve afectado por estas cuestiones, se recomienda asegurar el alcance de los objetivos en los plazos propuestos.

Como fue mencionado anteriormente, se dispone de oficinas y espacios físicos para clases teóricas, así como variados ámbitos de práctica. El equipamiento de los laboratorios se compone principalmente de microscopios, lupas binoculares, colecciones de material mineralógico, petrológico y paleontológico, modelos impresos 3D de fósiles, equipos de geotecnia básica y avanzada, equipos de corte delgados automatizados, reactivos químicos debidamente almacenados, equipo de perforación de pozos completo, trituradoras y molinos de bolas y demás implementos de molienda, estructuras civiles, caracterización de suelos, entre otros.

Por otra parte, existen mecanismos para coordinar la actividad docente que garantizan la articulación horizontal y vertical entre las diferentes actividades curriculares. Las instancias responsables de estas actividades son la Comisión de Plan de Estudios, el Consejo de Escuela y el Consejo Asesor de Planificación Académica, todas compuestas por representantes de la gestión académica y docentes. No obstante, a partir de lo relevado durante la visita, se recomienda fomentar y formalizar las instancias de articulación horizontal entre el cuerpo docente principalmente en relación a la coordinación de las salidas a campo.

La carrera tiene acceso a sistemas de información y registro para la gestión académica y administrativa. Los sistemas que se utilizan son los correspondientes al consorcio SIU.

Por otra parte, se demuestra la existencia de convenios y acuerdos institucionales para contribuir al desarrollo de proyectos vinculados a las actividades de docencia,

investigación y/o desarrollo tecnológico, extensión y transferencia en el marco de los objetivos y/o perfil institucional. En este sentido, se presentan 14 convenios vigentes para las referidas actividades, principalmente con universidades extranjeras, el colegio profesional, CONICET, el Instituto Gemológico Español, la Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica, la Asociación Argentina de Geología Aplicada a la Ingeniería, la Fundación Ambiente, Cultura y Desarrollo, la Fundación para la Integración Federal, y la Municipalidad del Campillo. También se presentan los documentos formales correspondientes a cada convenio y/o acuerdo institucional.

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

Requerimiento 1: En relación con los planes de estudio:

- Presentar información sobre la cantidad y situación curricular de los alumnos del Plan 1997.
- Presentar los actos normativos correspondientes al Plan 2022 y sus correlatividades aprobadas por la máxima autoridad institucional y, además, adjuntarlos al sistema de trámites electrónicos.
- Anexar el acto resolutivo completo que aprueba las asignaturas optativas para el ciclo lectivo 2022.
- Desvincular en el Instructivo CONEAU Global las horas de la asignatura inglés técnico del grado máximo de flexibilidad.
- Incluir en la normativa del Plan 2022 el Contenido Curricular Básico Geoelectrónica en la asignatura Geofísica, tal como lo establece su programa analítico.
- Adjuntar los programas analíticos completos de las asignaturas del ciclo introductorio, optativas, y las prácticas de campo del Plan 2022.
- Cargar correctamente en el Instructivo CONEAU Global las horas correspondientes al Trabajo Final y la Práctica Profesional Supervisada en el reporte de horas de formación práctica.

Requerimiento 2: En relación con las horas de dictado con mediación tecnológica:

- Informar cómo se organiza, gestiona y promueve el dictado de clase con mediación tecnológica (híbrida, sincrónica y asincrónica) en el marco de la carrera y presentar la normativa que habilita su dictado.
- Presentar el link de ingreso (usuario y contraseña) para acceder a la plataforma virtual de la carrera con el objeto de evaluar la consistencia de las actividades.

- Incluir en los programas analíticos de las asignaturas que utilizan mediación tecnológica para el dictado de clases o bien las realizan bajo modalidad a distancia, un detalle que indique la plataforma a utilizar, las actividades sincrónicas y asincrónicas (teóricas o prácticas) a desarrollar donde se identifiquen las estrategias de interacción y el material curricular que será brindado.
- Presentar la RR-2020-641-E-UNC-REC o bien especificar los mecanismos de seguridad utilizados para la identificación de los estudiantes en aquellos casos en los que se habilite la toma de exámenes bajo mediación tecnológica.

Requerimiento 3: En relación con el cuerpo docente:

- Vincular docentes en las asignaturas de ambos planes: Prácticas de Campo I a V, Taller Integral de Campo I a IV, y Programación y Métodos Numéricos.
- Corregir la asignación de cargas horarias semanales de dos docentes que registran 80 horas y 130 horas.
- Aclarar el cargo del docente responsable de la asignatura optativa Perforación e Inyección de Pozos del Plan 2012.

Requerimiento 4: Corregir la vinculación de las horas de la responsable de la carrera (100 horas) en el Instructivo CONEAU Global y asegurar que se brindan las condiciones para el desarrollo de las tareas de gestión.

Requerimiento 5: Presentar el acto normativo que crea la Comisión del Plan de Estudio de la Carrera de Ciencias Geológicas, establece sus funciones, mecanismos de acción y la regularidad de sus encuentros de manera permanente.

Requerimiento 6: Presentar el anexo de los actos normativos que aprueban el Reglamento de los Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Artístico.

Requerimiento 7: Aclarar y actualizar la información sobre los proyectos de extensión y transferencia vigentes en las fichas del Instructivo CONEAU Global.

Requerimiento 8: Brindar condiciones que resulten efectivas para la participación de alumnos en los proyectos de extensión y transferencia.

Requerimiento 9: Presentar la normativa que aprueba el Programa de Fomento a la Graduación.

Requerimiento 10: Aclarar el año de creación de la carrera.

Requerimiento 11: Presentar información que formalice a la Secretaría de la Comunidad Graduada de la Facultad dentro de la estructura institucional.

Además, se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Ampliar la oferta de cursos disciplinares para el cuerpo docente y su difusión con el objeto de aumentar la participación.
2. Promover la participación de un mayor número de estudiantes en proyectos de investigación vinculados con la disciplina.
3. Fomentar y formalizar las instancias de articulación horizontal entre el cuerpo docente principalmente en relación a la coordinación de las salidas a campo.
4. Fortalecer los mecanismos para disminuir el abandono y fomentar la graduación.
5. Considerar en el ciclo de ingreso contenidos de introducción a las ciencias geológicas e incentivar en las asignaturas del área de ciencias básicas el abordaje de temáticas geológicas, con el objeto de integrar las perspectivas disciplinares y adentrar al ingresante prontamente en la especificidad de la carrera elegida.
6. Ampliar progresivamente la estructura de cátedra en las asignaturas unipersonales de ambos planes de estudio para mejorar la relación alumno-docente y contribuir a su dictado.
7. Profundizar la revisión de las actividades de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en las futuras reuniones de los Consejos de Escuela, de Departamento y de la Comisión del Plan de Estudios, en articulación con la trayectoria y el rendimiento de los estudiantes, a fin de producir diagnósticos que permitan retroalimentar el trayecto curricular de forma permanente.
8. Avanzar en la realización de las acciones para continuar mejorando el nivel global de seguridad en aspectos vinculados a seguridad e higiene en los ámbitos de dictado de la carrera, en los plazos previstos

Informe de Respuesta a la Vista de la carrera de Ciencias Geológicas de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.

Evaluación de los requerimientos

Requerimiento 1: En relación con los planes de estudio:

- Presentar información sobre la cantidad y situación curricular de los alumnos del Plan 1997.
- Presentar los actos normativos correspondientes al Plan 2022 y sus correlatividades aprobadas por la máxima autoridad institucional y, además, adjuntarlos al sistema de trámites electrónicos.
- Anexar el acto resolutivo completo que aprueba las asignaturas optativas para el ciclo lectivo 2022.
- Desvincular en el Instructivo CONEAU Global las horas de la asignatura inglés técnico del grado máximo de flexibilidad.
- Incluir en la normativa del Plan 2022 el Contenido Curricular Básico Geoelectrónica en la asignatura Geofísica, tal como lo establece su programa analítico.
- Adjuntar los programas analíticos completos de las asignaturas del ciclo introductorio, optativas, y las prácticas de campo del Plan 2022.
- Cargar correctamente en el Instructivo CONEAU Global las horas correspondientes al Trabajo Final y la Práctica Profesional Supervisada en el reporte de horas de formación práctica.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución informa que la cantidad de estudiantes activos del Plan 1997 son 53 de los cuales 10 adeudan la Práctica Profesional Supervisada y/o Trabajo Final, 16 permanecerán en el plan de estudios rindiendo las asignaturas en condición de libres y 27 solicitaron cambio al Plan 2012 a partir de marzo de 2023 en el marco de lo establecido por el plan de transición (Resolución CD N° 230/13) cuya fecha última de rendimiento académico mínimo era 31 de marzo de 2023.

Por otro lado, se aprueba el Plan 2022 a partir de la Resolución CS N° 4/23 y se lo adecúa incorporando la asignatura Inglés Técnico a Otros Contenidos, lo cual a su vez es replicado en CONEAU Global. También se incluye en la asignatura Geofísica el contenido mínimo Geoelectrónica con la denominación Métodos Eléctricos: Resistividad eléctrica, Potencial espontáneo. Se presenta la Resolución CS N° 712/22 que aprueba el sistema de correlatividades del Plan 2022 por la máxima autoridad institucional.

Se adjunta el anexo de la Resolución CD N° 65/22, que corresponde al listado de asignaturas que estuvieron disponibles para el cursado de los estudiantes en el año lectivo 2022. Estas fueron: Perforación e Inyección de Pozos, Técnicas de Investigación Aplicadas a Suelos de la Región Pampeana, Cambio Global y Sistema Tierra, Aplicaciones de la Geología de Isótopos Radiogénicos, Micropaleontología Aplicada, Interpretación Avanzada de Perfiles y Cuencas Hidrocarburíferas de Argentina, Cartografía Ambiental, Sedimentología y Geoquímica de Sistemas Carbonáticos, Teledetección Avanzada en Recursos Naturales y Riesgos Geológicos, Machine Learning e Imágenes en Python. Al respecto se aclara que la oferta de asignaturas optativas disponibles para el cursado se modifica todos los años de acuerdo a necesidades y tendencias de líneas de investigación y mercado laboral donde el equipo docente considera que deben fortalecer los conocimientos de los estudiantes.

Además, se anexan los programas analíticos completos de las asignaturas del ciclo introductorio, optativas, y las prácticas de campo del Plan 2022.

Finalmente, las horas de Trabajo Final se consideran en el reporte de horas de formación práctica mientras que las horas de Práctica Profesional Supervisada se consideraron íntegramente como formación práctica.

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.

Áreas	Carga horaria Resolución ME 1540/21	Carga horaria Plan 2012	Carga horaria Plan 2022		
			Presencial	Distancia	Total
Básica General	580	1136	811	108	919
Geológica Básica	1280	1255	1185	97	1282
Geológica Aplicada	840	575	918	165	1083
Grado Máximo de Flexibilidad	500	50	74	8	82
Carga horaria mínima total	3200	3016	2988	378	3366

Al Plan 2012 se le deben sumar 453 horas correspondientes a otros contenidos de las asignaturas: Ambientación Universitaria, Cartografía Geológica, Inglés Técnico, Metodología y Cartografía de Suelos y Práctica Profesional Supervisada y 120 horas de asignaturas optativas lo que da un total de 3589 horas.

A la carga horaria del Plan 2022 se le deben sumar 120 horas de optativas, que aportan al área de grado máximo de flexibilidad, resultando ésta en 232 horas; y 30 horas

de Inglés Técnico que corresponden a Otros Contenidos. Por lo tanto, la carga horaria total del plan de estudios tiene 3516 horas.

El siguiente cuadro compara la carga horaria de formación práctica con los valores mínimos establecidos en el Anexo III de la Resolución Ministerial.

Intensidad de la formación práctica	Carga horaria Resolución Ministerial	Carga horaria Plan 2012	Carga horaria Plan 2022
Formación Experimental de laboratorio y de campo	300	474	578
Resolución de problemas geológicos	250	527	541
Trabajo Final de la Carrera	200	375	300
Carga horaria mínima total	750	1376	1419

Evaluación: A partir de lo expuesto se observa que la carrera aclara la situación curricular de los estudiantes activos en el Plan 1997 y garantiza las condiciones para la finalización de la cursada. Asimismo, se subsanan los déficits relativos a normativas y carga de información en CONEAU Global. En cuanto a contenidos y programas analíticos se advierte que se encuentran completos y son coherentes con los objetivos manifestados y el perfil de la carrera. Se subsanan los déficits.

Requerimiento 2: En relación con las horas de dictado con mediación tecnológica:

- Informar cómo se organiza, gestiona y promueve el dictado de clase con mediación tecnológica (híbrida, sincrónica y asincrónica) en el marco de la carrera y presentar la normativa que habilita su dictado.
- Presentar el link de ingreso (usuario y contraseña) para acceder a la plataforma virtual de la carrera con el objeto de evaluar la consistencia de las actividades.
- Incluir en los programas analíticos de las asignaturas que utilizan mediación tecnológica para el dictado de clases o bien las realizan bajo modalidad a distancia, un detalle que indique la plataforma a utilizar, las actividades sincrónicas y asincrónicas (teóricas o prácticas) a desarrollar donde se identifiquen las estrategias de interacción y el material curricular que será brindado.
- Presentar la RR-2020-641-E-UNC-REC o bien especificar los mecanismos de seguridad utilizados para la identificación de los estudiantes en aquellos casos en los que se habilite la toma de exámenes bajo mediación tecnológica.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución informa que la normativa que habilita el dictado de clase en espacio áulico remoto mediado por

tecnología digital es la Ordenanza CS N° 8/22. Según esta, se adhiere al documento “Orientaciones y propuestas en el marco de los procesos de reconfiguración de las opciones pedagógicas” aprobado por el CIN (Resolución CE N° 1716/22); se consideran presenciales las actividades académicas de grado y pregrado realizadas en espacio áulico remoto mediado por tecnología digital siempre que el objeto curricular lo permita y estén dadas las condiciones para interacción sincrónica entre docentes y estudiantes; y se autoriza el desarrollo de actividades educativas presenciales con formatos combinados en aulas híbridas. Asimismo, en el caso de la carrera se permite hasta un 30% de las horas a distancia o mediadas por tecnología, a distribuir por los docentes.

La instancia encargada del seguimiento general de estas actividades es la Secretaría Académica. En el marco de la Resolución CD N° 745/10, son los Departamentos de Geología Básica y Aplicada los que coordinan los programas de las asignaturas y efectúan y ejecutan la planificación didáctico-pedagógica. La Escuela de Geología supervisa y formula observaciones a los Departamentos. La Secretaría de Tecnología y Educación Virtual es la encargada de gestionar el Campus Virtual FCEFyN (Resolución CD N° 256/04) que provee los recursos necesarios para el dictado de clases con mediación tecnológica. Además, promueve la capacitación de los docentes, garantiza el acceso a las aulas virtuales y a las herramientas para el desarrollo de modalidades asincrónicas (producción de contenido y actividades), sincrónicas (a través de videoconferencias) e híbridas (cámaras instaladas en aulas), y ofrece servicios de asistencia técnica que pueden ser solicitados por estudiantes, docentes y responsables académicos.

Al respecto, se presenta el acceso a la plataforma con las asignaturas: Introducción a la Geología, Geomorfología, Química Analítica, Cartografía Geológica I, Sedimentología, Pedología y Cartografía de Suelos, Inglés Técnico, Yacimientos Minerales, Geología de los Recursos Hídricos, Geología y Explotación de los Recursos Mineros y Cambio Global y Sistema Tierra.

Sumado a ello, se incluye en los programas analíticos de las asignaturas un detalle de la inclusión de la mediación tecnológica en la metodología de enseñanza. Según estos, para el dictado de algunos contenidos teóricos y prácticos y para las clases de consulta de la asignatura se utilizará la modalidad presencial - remota (sincrónica) que se desarrolla en espacios virtuales establecidos y gestionados institucionalmente mediante la Plataforma Virtual de Aprendizaje (Campus virtual – Moodle) y Google Meet (licencias para las cuentas educativas @unc). En todos los casos se identifica la carga horaria no presencial máxima a destinar que varía entre 1 y 4 horas semanales. En relación con esta,

el aula virtual incluye actividades prácticas que los estudiantes deben realizar en la propia plataforma de manera asincrónica, foros de intercambio así como material de lectura y audiovisual de soporte. Particularmente en Física I, se aclara que los exámenes parciales teóricos se desarrollarán en entornos virtuales, más específicamente dentro del Aula Virtual de la Cátedra (Campus virtual – Moodle; FCEfyN, UNC) de manera sincrónica. En cada uno de ellos, los alumnos tendrán que responder un cuestionario de opciones múltiples.

En cuanto a esto último, se adjunta la Resolución Rectoral N° 641/20, ratificada por Resolución CS N° 2/22 donde se proroga su vigencia, la cual establece la posibilidad de rendir exámenes con mediación tecnológica sean orales individuales a través de videoconferencia, escrito en línea (sincrónico) o diferido (asincrónico) a través de la plataforma correspondiente. Al respecto, se aclara que una vez constituida la mesa examinadora y previo al inicio del examen, el estudiante deberá exhibir el Documento Nacional de Identidad o Pasaporte mediante cámara y micrófono.

Evaluación: A partir de las aclaraciones realizadas y la documentación presentada se considera que se subsanan los déficits referidos a la gestión de las actividades con mediación tecnológica y mecanismos de seguridad. La Plataforma virtual cuenta con toda la información necesaria sobre los cursos (cronograma, programas analíticos, organización de las actividades), así como con material bibliográfico, producciones docentes, foros de consulta, clases grabadas y actividades prácticas, en algunos casos de apoyo y en otras como parte del desarrollo de la cursada. La información es clara y de fácil acceso. En cuanto a las actividades prácticas se considera que son consistentes con lo propuesto en los programas analíticos. Por todo lo expuesto, se subsanan los déficits señalados.

Cabe destacar que actualmente la mayor parte de las asignaturas que proponen mediación tecnológica lo hacen en forma sincrónica. Por lo tanto, en aquellos casos a futuro donde los docentes opten por la modalidad asincrónica en el marco de lo estipulado por la carrera, se deberá incluir un detalle de la modalidad en los programas analíticos.

Requerimiento 3: En relación con el cuerpo docente:

- Vincular docentes en las asignaturas de ambos planes: Prácticas de Campo I a V, Taller Integral de Campo I a IV, y Programación y Métodos Numéricos.
- Corregir la asignación de cargas horarias semanales de dos docentes que registran 80 horas y 130 horas.

- Aclarar el cargo del docente responsable de la asignatura optativa Perforación e Inyección de Pozos del Plan 2012.

Descripción de la respuesta de la institución: Se realizaron las vinculaciones docentes a las asignaturas Taller Integral de Campo I a IV (2 docente en cada una), un docente en Programación y Métodos Numéricos y se designaron en las Prácticas de Campo I a V un docente responsable en cada una. Se adjunta la Resolución CD N° 744/22, donde se designan Coordinadores Titulares y Suplentes para cada Taller Integral de Campo (TIC) de la carrera.

Además, se corrigieron las cargas horarias de los docentes con errores en sus vinculaciones.

En cuanto al docente de la asignatura optativa Perforación e Inyección de Pozos, es el responsable de dicha asignatura con un cargo de JTP, por lo que se corrige su vinculación en el Instructivo CONEAU Global. No obstante, se aclara que es Titular de la asignatura Geología de las Explotaciones Mineras.

La carrera presenta 73 docentes que cubren 81 cargos, a lo que se suman 24 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					Total
	Menor o igual 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor o igual a 40 horas	
Profesor Titular	0	2	5	0	16	23
Profesor Asociado	0	0	1	0	0	1
Profesor Adjunto	0	4	10	0	11	25
Jefe de Trabajos Prácticos	0	13	5	0	3	21
Ayudantes graduados	0	3	0	0	0	3
Total	0	22	21	0	30	73

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):

	Carga horaria semanal

Título académico máximo	Menor o igual 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor o igual 40 horas	Total
Grado universitario	0	12	4	1	0	17
Especialista	0	1	0	0	3	4
Magíster	0	2	2	0	3	7
Doctor	0	6	11	1	27	45
Total	0	21	17	2	33	73

A partir del cuadro precedente se observa que el 29% de los docentes tienen cargas horarias entre 10 y 19 horas, el 23% entre 20 y 29 horas y el 48% superiores a las 30 horas semanales. Además, el 77% tiene formación de posgrado en la disciplina, en ciencias básicas y en pedagogía, tales como ciencias de la ingeniería, ciencias geológicas, ciencias biológicas, física, química, y educación en ciencias experimentales y tecnología.

Los docentes categorizados en sistemas de promoción a la investigación científica son 44, 8 cuentan con categoría I en el Programa de Incentivos, 7 con categoría II, 12 con categoría III, 8 con categoría IV y 9 con categoría V. A su vez, 16 de ellos son investigadores en CONICET, siendo 2 adjuntos, 6 independientes, 6 principales, 1 superior y 1 asistente. Se suman a éstos otros 2 investigadores adjuntos que no se encuentran categorizados.

Evaluación: Se observa que se corrigen los errores de cargas horarias y vinculación del cuerpo académico. En consecuencia, todas las asignaturas cuentan con docentes acordes a las actividades que se desempeñan. En cuanto al docente de la asignatura optativa Perforación e Inyección de Pozos, se advierte que cuenta con antecedentes y formación compatibles con cargos titulares para las asignaturas en la que se encuentra como responsable. Por lo expuesto, se subsanan los déficits.

Requerimiento 4: Corregir la vinculación de las horas de la responsable de la carrera (100 horas) en el Instructivo CONEAU Global y asegurar que se brindan las condiciones para el desarrollo de las tareas de gestión.

Descripción de la respuesta de la institución: Se corrige la vinculación de la Directora y se aclara que dispone de un cargo de Profesora Adjunta con dedicación semiexclusiva (20 horas semanales) a distribuir entre docencia, investigación y dirección de tesis. Además, por Resolución Decanal N°1421/22, se le otorga una remuneración

equivalente a un cargo de Profesor Titular dedicación semiexclusiva (20 horas semanales) para desempeñarse en el cargo de Directora de Escuela.

Evaluación: Por lo expuesto, se considera que se aseguran las condiciones para el desarrollo de tareas de gestión de la responsable de la carrera.

Requerimiento 5: Presentar el acto normativo que crea la Comisión del Plan de Estudio de la Carrera de Ciencias Geológicas, establece sus funciones, mecanismos de acción y la regularidad de sus encuentros de manera permanente.

Descripción de la respuesta de la institución: Se presenta la Resolución CD N° 242/09 que crea la Comisión de Plan de Estudios de la Carrera. En esta se establecen como funciones el relevamiento de datos de opinión de la comunidad académica, el análisis del contexto, la revisión del plan de estudios y la propuesta de los nuevos que puedan surgir, en 5 encuentros al año.

Evaluación: Se subsana el déficit señalado.

Requerimiento 6: Presentar el anexo de los actos normativos que aprueban el Reglamento de los Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Artístico.

Descripción de la respuesta de la institución: Se presenta la Resolución CS N° 250/18 (modificada por Resolución CS N° 972/19) con los anexos correspondientes donde se establecen los tipos de proyectos, integrantes, financiamiento y evaluación entre otros aspectos relevantes para su funcionamiento.

Evaluación: Se subsana el déficit señalado.

Requerimiento 7: Aclarar y actualizar la información sobre los proyectos de extensión y transferencia vigentes en las fichas del Instructivo CONEAU Global.

Descripción de la respuesta de la institución: Se realizaron las actualizaciones sobre los proyectos de extensión y transferencia vigentes en las fichas del Instructivo CONEAU Global. Al respecto, se informan como vigentes: 2 asistencias técnicas por convenio hasta mediados de 2023 y 2024, 3 actividades en el marco de los museos a finalizar en 2023, 2024 y 2025, donde participan 14 estudiantes, y las asistencias Infraestructura para la Reserva Natural Córdoba Gilwell Park: Generando Espacios Sustentables para el Ecosistema Nativo, y Operador de la Microsonda de Electrones Jeol Jxa-8230, localizada en el Lamarx, que no cuentan con fecha de finalización definida actualmente. En estas

actividades participan 12 docentes (7 con título de Doctor) con cargas horarias específicas.

Además, se informa que los proyectos de Compromiso Social Educativo (CSE) tienen una duración de hasta 12 meses. Todos los proyectos presentados han cerrado en diciembre del 2022 acreditando las horas a los estudiantes y están preparando nuevas ediciones para el año 2023. A saber:

1. Proyecto Educativo Adopto Cuerpo de Agua Como Mascota, donde participaron 125 estudiantes.
2. Proyecto Educativo Matteo, donde participaron 149 estudiantes.
3. Apoyo Escolar para la Educación Secundaria, con la participación de 71 estudiantes.
4. Matteo Causa “Agua de Lluvia en la Comunidad El Sauce”, con 11 estudiantes.

Evaluación: A partir de lo expuesto, se subsana el déficit señalado.

Requerimiento 8: Brindar condiciones que resulten efectivas para la participación de alumnos en los proyectos de extensión y transferencia.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución reitera los mecanismos de participación de estudiantes a través del CSE y actualiza la cantidad de estudiantes que participaron de las actividades durante el año 2022 tal como se menciona en el requerimiento 7.

Evaluación: A partir de la cantidad de estudiantes participantes en las actividades antes mencionadas, se considera que se brindan las condiciones para la participación de estudiantes en los proyectos de extensión y transferencia.

Requerimiento 9: Presentar la normativa que aprueba el Programa de Fomento a la Graduación.

Descripción de la respuesta de la institución: Se adjunta la Resolución CD N° 443/20 que aprueba el Programa de Incentivos para Graduados donde se establecen incentivos tales como: descuentos en matriculaciones de colegios profesionales, posgrados y cursos de formación continua, becas, exenciones de tasas y /o cualquier otra acción que se considere adecuada y favorezca a la graduación de los estudiantes.

Evaluación: Se subsana el déficit señalado.

Requerimiento 10: Aclarar el año de creación de la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución reafirma que la enseñanza de la Geología comenzó formalmente en Córdoba a partir del año 1876, otorgando el título de Doctor en Ciencias Naturales por lo que considera este el comienzo de su trayectoria. No obstante, se informa que se tienen antecedentes de planes de estudio sancionados en 1953 y 1956, Resolución Interventor N° 84/1956, con el título de Doctor en Ciencias Geológicas.

Evaluación: A partir de lo indicado por la carrera, se subsana el déficit.

Requerimiento 11: Presentar información que formalice a la Secretaría de la Comunidad Graduada de la Facultad dentro de la estructura institucional.

Descripción de la respuesta de la institución: Se adjunta Resolución Decanal N° 83/23, donde se aprueba el Organigrama de la Facultad y las principales funciones del Honorable Consejo Directivo, del Decano y de cada una de las Secretarías que la componen, entre ellas la Secretaría de la Comunidad Graduada.

Evaluación: Se subsana el déficit señalado.

Además, la institución respondió a las recomendaciones según se detalla a continuación:

1. Ampliar la oferta de cursos disciplinares para el cuerpo docente y su difusión con el objeto de aumentar la participación.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución reitera los mecanismos de capacitación disponibles para el cuerpo docente y destaca que durante 2022 se realizaron 3 actividades en el marco del Doctorado en Ciencias Geológicas en temáticas de formación disciplinar para los docentes de la carrera. Los mecanismos de difusión se concentran en la página web de la Facultad y un newsletter que reciben por mail los docentes.

Evaluación: Teniendo en cuenta que se desconoce la cantidad de participantes de la carrera en las actividades mencionadas, y que no se propusieron actividades nuevas aún, se sostiene la recomendación.

2. Promover la participación de un mayor número de estudiantes en proyectos de investigación vinculados con la disciplina.

Descripción de la respuesta de la institución: De acuerdo a lo solicitado se informa que la Escuela de Geología articulará con la Secretaría de Investigación y Desarrollo de

la Facultad mecanismos que promuevan la participación formal de los estudiantes en proyectos de investigación de acuerdo a lo reglamentado por las Resoluciones CD N° 171/05 y la modificatoria N° 657/21 para la designación de un mayor número de Ayudantes de Investigación. Además, se pretende fomentar estas actividades en los primeros años como una forma de generar interés de los estudiantes.

Evaluación: Teniendo en cuenta que estas actividades aun no fueron concretadas, se sostiene la recomendación.

3. Fomentar y formalizar las instancias de articulación horizontal entre el cuerpo docente principalmente en relación con la coordinación de las salidas a campo.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución aclara que a partir de la implementación del nuevo plan de estudios en 2024 se pondrá en funcionamiento la figura de Profesor Coordinador de Prácticas de Campo establecida en el Reglamento de las Prácticas de Campo (Resolución CD N° 314/22) quién es responsable de la coordinación académica y logística en general del viaje (itinerario, paradas, seguros de los estudiantes, vehículos a utilizar). Si bien los coordinadores también están presentes en los Talleres Integrales de Campo del Plan 2012, en el Plan 2022 se trabajó para organizar las salidas a campo por materias afines por lo que se espera un mayor impacto en la integración y articulación de estas actividades y su cuerpo docente.

Evaluación: Se considera que las acciones previstas permitirán dar por atendida la recomendación.

4. Fortalecer los mecanismos para disminuir el abandono y fomentar la graduación.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución destaca que las actividades realizadas en forma conjunta entre las Secretarías Académica, Asuntos Estudiantiles, el Servicio de Orientación Psicopedagógico y la Comunidad Graduada buscan mejorar las condiciones que puedan afectar el desempeño académico. Asimismo, la adecuación del plan de estudios de la carrera constituye una propuesta orientada a disminuir el abandono y fomentar la graduación tendiendo a reducir el tiempo de duración real de la carrera. Se informa que se trabajó fundamentalmente en la estructuración del plan, asignaturas correlativas, distribución de carga horaria por área temática y la organización del trabajo de campo. Finalmente, como una acción tendiente al seguimiento de estudiantes en los últimos años de la carrera, se designaron docentes coordinadores en el Trabajo Final y la Práctica Profesional Supervisada.

Evaluación: Si bien lo considerado resulta pertinente, en tanto no se dispone aún de evidencia que dé cuenta de los cambios proyectados, la recomendación se sostiene.

5. Considerar en el ciclo de ingreso contenidos de introducción a las ciencias geológicas e incentivar en las asignaturas del área de ciencias básicas el abordaje de temáticas geológicas, con el objeto de integrar las perspectivas disciplinares y adentrar al ingresante prontamente en la especificidad de la carrera elegida.

Descripción de la respuesta de la institución: Se informa que los contenidos de temáticas geológicas se reforzarán en la diagramación del material de estudio para los estudiantes. Además, se destaca que la incorporación en las Prácticas de Campo de las asignaturas del área de ciencias básicas como apoyo en las actividades de campo, participando en la elaboración de trabajos de laboratorio y resolución de situaciones problemáticas, constituye un principio de propuesta de vinculación de las áreas geológicas básicas y aplicadas con las básicas generales.

Evaluación: Si bien lo considerado resulta pertinente, en tanto no se dispone aún de evidencia que dé cuenta de los cambios proyectados, la recomendación se sostiene.

6. Ampliar progresivamente la estructura de cátedra en las asignaturas unipersonales de ambos planes de estudio para mejorar la relación alumno-docente y contribuir a su dictado.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución aclara que se está regularizando la designación de docentes en cátedras unipersonales. Con respecto a las cátedras señaladas se informa: a) en Informática y Análisis de Datos se solicitará al Departamento de Computación la regularización de esta situación; b) en Mineralogía se asignaron funciones a 2 docentes por Resoluciones CD N° 891/22 y N° 872/22; c) en Mecánica y Tratamiento de Rocas se vinculó un cargo de Profesor Asistente que no había sido realizado anteriormente por error; d) en Geología Estructural se designó un nuevo Profesor Titular (Resolución CD N° 890/22) y otro Profesor Asistente (cargo en donde el responsable se encontraba de licencia) por Resolución CD N° 688/21; e) en las asignaturas del Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU) se aclara que se vincularon al Instructivo CONEAU Global solamente aquellos docentes designados en el rol de Coordinadores de las asignaturas para el año lectivo informado.

Evaluación: A partir de lo informado y de las acciones realizadas se considera que la recomendación ha sido atendida.

7. Profundizar la revisión de las actividades de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en las futuras reuniones de los Consejos de Escuela, de Departamento y de la Comisión del Plan de Estudios, en articulación con la trayectoria y el rendimiento de los estudiantes, a fin de producir diagnósticos que permitan retroalimentar el trayecto curricular de forma permanente.

Descripción de la respuesta de la institución: La institución informa que se incorporará en las diferentes actas de Consejo de Escuela, Departamentos y Comisión de Plan de Estudio la revisión de las actividades de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes que se realicen. Se prevé la realización de reuniones con el Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP) para el asesoramiento técnico psicológico y psicopedagógico a docentes. Así mismo, se solicitará la participación de la comisión del Plan de Estudio en reuniones específicas de los Consejos para coordinar acciones en conjunto.

Evaluación: Si bien lo considerado resulta pertinente, en tanto no se dispone aún de evidencia que dé cuenta de los cambios proyectados, la recomendación se sostiene.

8. Avanzar en la realización de las acciones para continuar mejorando el nivel global de seguridad en aspectos vinculados a seguridad e higiene en los ámbitos de dictado de la carrera, en los plazos previstos.

Descripción de la respuesta de la institución: Se informa que la Facultad continúa trabajando en acciones tales como: Protocolos de seguridad e higiene. El programa contempla las siguientes actividades: capacitación a la comunidad académica (se adjunta cronograma), asignación de roles al personal no docente para desempeñar en situaciones de emergencia y planificación de simulacros de evacuación. Se continúa renovando la flota de extintores. Se está ajustando con el área de cómputos un sistema informático para etiquetado de sustancias químicas (SGA, según establece normativa vigente) y control de stock. Está prevista la adquisición de nuevos drogueros para almacenamiento de sustancias químicas en laboratorios. Finalmente, se adquirieron dos desfibriladores externos automáticos (uno para cada sede).

Evaluación: Si bien lo considerado resulta pertinente, en tanto no se dispone aún de evidencia que dé cuenta de todos los cambios proyectados, la recomendación se sostiene.



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

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2021-94166165-APN-DAC#CONEAU ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 36 pagina/s.