

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
ESCUELA DE GEOLOGÍA

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

CARRERA DE CIENCIAS GEOLÓGICAS

Año 2022



CONTENIDO

1. CONTEXTO INSTITUCIONAL	1
1.1. Universidad Nacional de Córdoba	1
1.2. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales	2
1.3. Carrera Ciencias Geológicas	4
2. CONDICIONES CURRICULARES	6
2.1. Planes de estudio y formación	6
a. Estructura del plan de estudios	6
b. Instancia final previa a la graduación	7
c. Seguimiento de los aprendizajes	8
3. CONDICIONES PARA LA ACTIVIDAD DOCENTE	9
3.1. Cuerpo académico	9
3.2. Investigación y desarrollo tecnológico	13
3.3. Vinculación con el medio	15
3.4. Actualización y perfeccionamiento del personal docente	16
3.4.1. Políticas Institucionales	16
4. CONDICIONES PARA LA ACTIVIDAD DE LOS ESTUDIANTES	20
4.1. Mecanismos de seguimiento e instancias de apoyo de estudiantes	20
4.1.1. Requisitos de admisión e ingreso	20
4.1.2. Programas que rigen el otorgamiento de becas	22
4.1.3. Programas para el bienestar de la comunidad universitaria	23
5. CONDICIONES DE EVALUACIÓN	24
5.1. Instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento del plan de estudios	24
5.2. Mecanismos de seguimiento de graduados	24

6. CONDICIONES ORGANIZACIONALES	25
6.1. Estructura organizativa y de conducción de la carrera	25
6.1.1. Estructura y organización de la Unidad Académica	26
6.2. Adecuación y suficiencia de la infraestructura	26
6.3. Adecuación y suficiencia de los ámbitos de formación práctica	27
6.4. Estructura del personal de apoyo de la carrera	28
6.5. Actualización y perfeccionamiento del personal de apoyo	29
6.6. Convenios	29
6.6.1. Programas y convenios	30
6.7. Biblioteca, centros de documentación y acceso bibliográfico	33

1. CONTEXTO INSTITUCIONAL

1.1. Universidad Nacional de Córdoba

La Universidad Nacional de Córdoba es la más antigua del país y una de las primeras del continente americano. Cuenta con una larga historia, rica en acontecimientos que la convirtieron en un importante foco de influencia, no sólo cultural y científico, sino también político y social. Sus orígenes se remontan al primer cuarto del siglo XVII, cuando los jesuitas abrieron en Córdoba el Colegio Máximo, donde los alumnos recibían clases de filosofía y teología. Este establecimiento de alta categoría intelectual fue la base de la futura Universidad.

Bajo la tutela de los jesuitas y con el especial impulso del Obispo Trejo y Sanabria, en el año 1613, se iniciaron los Estudios Superiores en el Colegio Máximo de Córdoba. El 8 de agosto de 1621, un Breve del Papa Gregorio XV otorgó al Colegio Máximo la facultad de conferir grados, lo que fue confirmado por el monarca Felipe IV por Real Cédula del 2 de febrero de 1622. A mediados de abril de 1622 el documento llegó a Córdoba y el Provincial de la Compañía, Pedro de Oñate, declaró inaugurada la Universidad, cuyos títulos tenían validez oficial. Con el nacimiento de la Universidad de Córdoba (familiarmente llamada Casa de Trejo) comienza la historia de la educación superior en el territorio de la República Argentina.

Los jesuitas estuvieron a cargo de la Universidad hasta 1767, año en que fueron expulsados por resolución del Rey Carlos III, pasando la dirección de la Casa a manos de los franciscanos, con un perfil exclusivamente teológico-filosófico. Vinculados a la Universidad estaban los Colegios Mayores entre los que cabe mencionar el de Monserrat, fundado en 1687 por el Presbítero Dr. Ignacio Duarte y Quirós. A fines del siglo XVIII, por disposición del Virrey Nicolás Antonio Arredondo, se incorporaron los estudios de leyes. Este hecho marcó el nacimiento de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales en 1791.

En el año 1800, por Real Cédula, la Universidad pasó a llamarse Real Universidad de San Carlos y de Nuestra Señora de Monserrat. Esta Real Cédula se ejecutó en 1808 con el nombramiento del Deán Dr. Gregorio Funes como Rector y demás autoridades. Desde entonces, el clero secular desplazó a los franciscanos de la conducción universitaria.

El 25 de mayo de 1810 se produjo la Revolución de Mayo y las nuevas autoridades se hicieron cargo de la Universidad de Córdoba. El Deán Gregorio Funes continuó a cargo del rectorado. En el año 1820, el General Juan Bautista Bustos, gobernador de la provincia de Córdoba, colocó a la Universidad y al Colegio de Monserrat en la órbita provincial.

Entre 1860 y 1880, en consonancia con el pulso del mundo, numerosas reformas académicas tuvieron lugar en la Universidad Nacional de Córdoba. En 1857 la Universidad

comprendía los Estudios Preparatorios y las Facultades de Teología y Derecho. En 1864 se suprimieron los estudios teológicos.

Bajo la presidencia de Sarmiento la ciencia cobró particular impulso mediante la incorporación de profesores extranjeros especializados en ciencias naturales y exactas. Abrió así sus puertas, en 1873, la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, posteriormente en 1876, llamada Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFYN). En la misma época nació la Academia Nacional de Ciencias y el Observatorio Astronómico, y en 1877, se fundó la Facultad de Medicina.

A mediados de 1885 fue promulgada la Ley Avellaneda, que fijó las bases a las cuales debían ajustarse los estatutos de las universidades nacionales; refiriéndose a la organización del régimen administrativo, dejando los otros aspectos liberados a su propio accionar. Es así, que en junio de 1918 la juventud universitaria de Córdoba inició un movimiento por una genuina democratización de la enseñanza. Este movimiento dio en llamarse “La Reforma Universitaria”.

En el siglo XX se crearon varias Facultades: de Filosofía y Humanidades, de Ciencias Económicas, de Arquitectura y Urbanismo, de Odontología, de Ciencias Químicas, de Ciencias Agropecuarias, y de Matemática, Astronomía y Física. Además, se crearon la Escuela Superior de Lenguas y la Escuela Superior de Comercio “Manuel Belgrano”.

Con la reinstauración de la democracia en 1983, la Universidad recuperó su autonomía y regida por sus Estatutos, comenzó a desarrollar un proyecto universitario de futuro, articulado en torno a la firme pretensión de lograr alto nivel de calidad en la enseñanza, para seguir siendo –como en sus tiempos primigenios – un centro irradiador de cultura.

1.2. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales

La Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFYN), que inició sus actividades con tres escuelas y cinco profesores, se encuentra hoy transformada por su extraordinario desarrollo en una gran institución que articula Escuelas, Departamentos, Laboratorios y Centros de Vinculación y que, junto a sus Autoridades, personal Docente, no Docente y Estudiantes, la convierten en un ámbito fundamental para el desarrollo de la Ingeniería, la Geología y la Biología.

La FCEFYN ofrece en la actualidad (año 2022) 16 carreras de grado (Cuadros 1 y 2) que, en general, responden a modernas propuestas de planes de estudio. Esto demuestra un interés permanente por mantener actualizada la oferta educativa efectuando periódicamente una revisión de la misma, a través de comisiones especiales por Escuelas, procurando identificar las exigencias del medio laboral y social para generar propuestas de

actualización de los planes de estudio y la creación de nuevas carreras. A continuación, se enumeran las carreras de grado que se dictan en la Unidad Académica.

Cuadro 1: Carreras de grado en el Área de Ciencias Naturales

Área Ciencias Naturales
Ciencias Geológicas
Ciencias Biológicas
Profesorado en Ciencias Biológicas

Cuadro 2: Carreras de grado en el Área de Ingeniería

Área Ingeniería	
Ingeniería Industrial	Ingeniería Civil
Ingeniería en Computación	Ingeniería Electrónica
Ingeniería en Agrimensura	Ingeniería Mecánica
Ingeniería Aeronáutica	Ingeniería Electromecánica
Ingeniería Biomédica	Ingeniería Química
Constructor	Técnico Mecánico Electricista
Ingeniería Ambiental	

La Unidad Académica cuenta con los siguientes doctorados, maestrías y especializaciones (Cuadro 3).

Cuadro 2: Carreras de posgrado de la Unidad Académica

Carreras de Posgrado	
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención Aeroespacial
Doctorado en Ciencias Biológicas	Maestría En Ciencias De La Ingeniería - Mención Ambiente
Doctorado en Ciencias Geológicas	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención en Administración
Especialización en Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención Transporte
Especialización en Hidráulica	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención en Administración
Especialización en Productividad Organizacional	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención en Estructuras y Geotecnia
Especialización en Telecomunicaciones Telefónicas	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención en Recursos Hídricos
Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología	Maestría en Ciencias de la Ingeniería - Mención en Telecomunicaciones
Maestría en Estructuras Civiles	Maestría en Geotecnia
Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos	Maestría en Manejo de Vida Silvestre

1.3. Carrera Ciencias Geológicas

La enseñanza de la Geología, comenzó formalmente en Córdoba a partir del año 1876, con la conformación de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas. En aquel entonces contaba con un profesor de Mineralogía, el Dr. Luis Brackebusch y, en sus comienzos, formaba Doctores en Ciencias Naturales. Esta Facultad, desde 1935, pasó a llamarse Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, lugar hoy de pertenencia de la Escuela de Geología en la Universidad Nacional de Córdoba.

Desde entonces a la fecha ha ido cambiando, tanto en los planes de estudio como en los títulos habilitantes. Actualmente, la carrera Ciencias Geológicas es dependiente de la Escuela de Geología. El título actual que otorga la carrera es de Geólogo/a y el plan de estudios vigente fue actualizado por última vez en 2012.

Bajo la presidencia de Sarmiento (1869/70) se impulsaron las investigaciones geológicas y paleontológicas en el ámbito nacional y se creó en Córdoba la Academia Nacional de Ciencias, punto de partida de las investigaciones geológicas más relevantes ejecutadas en el país hacia fines del siglo XIX y base de asentamiento de un importante grupo de naturalistas que dieron origen a los estudios geológicos en el ámbito de la futura Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, donde se inició la enseñanza formal de la Geología. La tradición en investigación geológica se consolidó hacia comienzos del siglo XX. A nombres como Alfred Wilhelm Stelzner, Luis Brackebusch y Guillermo Bodenbender, le siguieron Anselmo Windhausen y Roberto Beder para citar algunos pioneros.

En el año 1948 se introdujeron modificaciones en los planes de estudio y comenzó la carrera de Geología (bajo la denominación de Doctorado en Ciencias Naturales, especialidad Mineralogía y Geología) con el agregado del Trabajo Final que representaba una suerte de tesis de grado. Al promediar el siglo XX, crecieron las figuras de Juan Olsacher, Carlos Gordillo y de otros profesores de la Escuela de Geología de Córdoba que fueron maestros de generaciones de profesores e investigadores, y fundadores de otras Escuelas de Geología más jóvenes.

Resulta indudable que la Universidad Nacional de Córdoba atesora una importante trayectoria y tradición a nivel nacional e internacional y que constituyó una cuna de conocimiento y docencia. La renombrada existencia de los Museos de Mineralogía “Alfredo Stelzner” y de los Museos de Mineralogía “Alfredo Stelzner” y de Paleontología en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba reafirman la aseveración anterior.

Con posterioridad a la aprobación del plan de estudios 1997, se incorporaron desde el año 2000 un conjunto de actividades curriculares en todas las carreras de la Unidad Académica, siguiendo lineamientos de la UNC. Por ejemplo, la Facultad incluyó módulos de inglés y computación en la Carrera de Geología que comenzaron a dictarse a partir de 2003. Más recientemente, en 2010 se introdujo la Práctica Profesional Supervisada (PPS), como una instancia en la cual el estudiante desarrolla una experiencia y adquiere capacidades adicionales en relación con la práctica profesional concreta.

La carrera Ciencias Geológicas tiene por objetivo la formación profesional, ética y científico-tecnológica de sus graduados/as. Así, el futuro Geólogo/a adquiere conocimientos y desarrolla capacidades creativas y criterios en la aplicación práctica y formal del método científico en lo inherente al mundo de la investigación científico-tecnológica y el manejo

apropiado de los recursos naturales, para poder participar, en la planificación física y la organización social del medio, aplicando sus conocimientos en beneficio del desarrollo, la producción y el bien común.

2. CONDICIONES CURRICULARES

2.1. Planes de estudio y formación

La carrera Ciencias Geológicas tiene por objetivo la formación profesional, ética y científico-tecnológica de sus graduados/as. Así, el futuro Geólogo/a adquiere conocimientos y desarrolla capacidades creativas y criterios en la aplicación práctica y formal del método científico en lo inherente al mundo de la investigación científico-tecnológica y el manejo apropiado de los recursos naturales, para poder participar, en la planificación física y la organización social del medio, aplicando sus conocimientos en beneficio del desarrollo, la producción y el bien común.

El Plan de Estudios 2022 de la carrera respeta tanto las cargas horarias mínimas, como los contenidos mínimos estipulados en la Resolución Ministerial 1540/2021. La duración prevista de la carrera es de 5 (cinco) años divididos en 10 (diez) semestres, con una carga horaria total de 3516 h. El modelo curricular está centrado en el estudiante, por lo tanto, en los programas de las asignaturas se tiene en cuenta que los contenidos se justifican con referencia a las competencias que se pretenden desarrollar.

El seguimiento continuo del Plan de Estudios permite elevar la calidad académica y mejorar el nivel de formación de Geólogos/as, objetivo compartido por todas las gestiones, desde la creación de la carrera. La Comisión de Plan de Estudios (Resolución 97-HCD-2020), lleva adelante estas acciones elevando sus aportes al Consejo de Escuela. En relación con su accionar la misma fue eficiente y trabajó en varias etapas, todas ellas fundadas sobre la base de documentación objetiva existente y la producción de nuevos datos a partir de encuestas que se organizaron en el marco de la Escuela de Geología.

a. Estructura del Plan de estudio

Las asignaturas están agrupadas en áreas temáticas, siendo: BG: Básicas Generales; GB: Geológicas Básicas; GA: Geológicas Aplicadas y GF: Grado de Flexibilidad (Cuadro 4). El plan tiene treinta y siete (37) asignaturas obligatorias, más el Trabajo Final, la Práctica Profesional Supervisada y dos (2) asignaturas optativas.

La organización del plan de estudios cuenta con un régimen de cursado de las asignaturas semestral, a excepción de los espacios curriculares del Ciclo de Introducción

(mensual). La modalidad de cursado de las asignaturas es presencial excepto en el Ciclo de Introducción, el cual tiene modalidad tanto presencial como a distancia.

La carrera ha incluido en su modalidad de dictado un porcentaje inferior al 30% de horas (de la carga horaria total de la carrera) a distancia. En los programas de los espacios curriculares, se han especificado las horas semanales con actividad a distancia o presencial en condiciones remotas o híbridas. Condiciones establecidas según Ordenanza Rectoral 1/2022; Resolución Rectoral 1089/2021 y Resolución Ministerial 2641/2017.

Cuadro 4: Carga horaria mínima establecida por Resolución Ministerial 1540/2021 y del Plan de Estudio

Mínima (h) Res. Min. N° 1540/21	Plan de Estudio (h)	Áreas
580	919	BG: Básica General
1280	1282,50	GB: Geológica Básica
840	1082,50	GA: Geología Aplicada
500	232	GF: Grado máximo de flexibilidad
3200	3516	Total

b. Instancia final previa a la graduación

El plan de estudios contempla la realización de un Trabajo Final (TF) y de la Práctica Profesional Supervisada (PPS). El objetivo del TF para optar al título de Geólogo/a es iniciar al estudiante, con apoyo y guía de uno o dos Directores, en la aplicación práctica y formal del método científico en cualquiera de las áreas de la Geología Básica y Geología Aplicada, para consolidar e integrar los conocimientos adquiridos durante la carrera. El resultado deberá ser un trabajo de investigación científica o tecnológica original que lo capacite para la ejecución de trabajos profesionales o sirva de iniciación para investigaciones científicas o tecnológicas futuras. Los estudiantes podrán inscribirse para comenzar su TF cuando hayan aprobado el 80% de las materias del Plan de Estudio vigente a la fecha; mientras que para defenderlo tendrán que haber aprobado todas las materias de la carrera. El Consejo de Escuela de Geología analizará y decidirá la aceptación o no de la presentación del TF, delegando a los Consejos Departamentales de Geología Básica y Geología Aplicada la

designación de los miembros del Tribunal Examinador. El Reglamento de Trabajo Final está aprobado por Resolución 656-HCD-2009.

La PPS se encuentra reglamentada por Resolución 844-HCD-2011. El estudiante puede inscribirse en la PPS cuando tenga el tercer año de la carrera aprobado o las materias de cuarto regularizadas. El estudiante para desarrollar su práctica cuenta con el apoyo de un Supervisor y de un Tutor Docente. El trabajo será evaluado por un tribunal designado por el Consejo Departamental. Una vez acreditada la PPS el Tutor que oficiará como Presidente del Tribunal elevará a la Escuela de Geología el Acta de Examen y el Informe respectivo para su registro y correspondiente archivo.

c. Seguimiento de los aprendizajes

El seguimiento continuo del Plan de Estudios permite elevar la calidad académica y mejorar el nivel de formación de los Geólogos/as, objetivo compartido por todas las gestiones, desde la creación de la carrera. Para su cumplimiento se llevan a cabo acciones y planes de desarrollo a corto, mediano y largo plazo, cuyas metas se van cumpliendo progresivamente y son reformuladas en base a criterios de actualización, previsión y búsqueda de excelencia. Para tal fin, se designó la Comisión de Plan de Estudios para la revisión de contenidos, integración curricular, carga horaria, incumbencias, duración de la carrera y planificación de objetivos didácticos (conocimientos, aptitudes y actitudes) divididos por áreas temáticas (Resolución 97-HCD-2020).

El Consejo de Escuela se preocupa también por el seguimiento y rendimiento de los estudiantes y de mejorar los aspectos pedagógicos de la carrera, ocupándose en particular del equipamiento para fines docentes y actividades prácticas de los estudiantes, promoción y organización de actividades de divulgación y articulación educativa. Se trabaja en coordinación con la Secretaría de Graduados, en apoyo a la realización de las prácticas profesionales supervisadas (PPS).

La FCEfyN cuenta con el Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP), que busca favorecer las condiciones de aprendizaje, mediante diferentes acciones. Su trabajo sigue tres lineamientos: prevención, desarrollo e intervención social. Apunta a promover condiciones favorables al proceso educativo y esclarecer situaciones que dificulten los aprendizajes.

3. CONDICIONES PARA LA ACTIVIDAD DOCENTE

3.1. Cuerpo académico

En la carrera Ciencias Geológicas confluyen docentes de departamentos pertenecientes a las áreas de las Ciencias Básica General (Ingreso, Física, Matemática, Química y Computación), junto con los departamentos de Geología Básica (área Geológica Básica) y Aplicada (área Geológica Aplicada). También confluye en la carrera la asignatura Inglés Técnico del departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología.

La cantidad de docentes con formación de posgrado (Doctorado: 56%, Magister: 9%, Especialista: 6%) asciende al 71% del plantel (Cuadro 5). La cantidad de docentes con dedicación exclusiva realizan a su vez investigación en primer lugar y gestión en segundo lugar o ambas. Del total de la planta docente se presenta una mayor proporción de cargos regulares (52%) (Cuadro 6), esto asegura la excelencia académica y la forma de Ingreso a la Docencia Universitaria prevista en la normativa de la UNC. Del total de docentes de la carrera el 60% reviste como docente investigador, estando categorizados en algunas de las categorías previstas en el Programa de Incentivos (I y II: 21%; III, IV, V: 41%). Los docentes realizan también actividades de extensión y de vinculación como trabajos de asesoría, consultoría a empresas privadas u organismos públicos, utilizando los canales formales previstos en el marco de la FCEfyN.

La Unidad Académica y la UNC cuentan con políticas institucionales y sistemas de becas para promover en los docentes su formación de postgrado y la participación en investigación o actividades profesionales a fin de transmitir a los estudiantes las experiencias adquiridas (Figura 1).

Se considera que el cuerpo académico disponible permite llevar a cabo adecuadamente las políticas institucionales definidas.

Cuadro 5: Detalle del cuerpo académico indicando sus títulos máximos
(Exceptuando docentes del Ciclo de nivelación)

Apellido y nombres	Títulos máximos
Aguirre Alanis, Mario Ivar	Doctor (Universidad Nacional de Río Cuarto)
Aguirre, Viviana Ruth	Geóloga (Universidad Nacional de Córdoba)
Alaniz Andrada, Horacio	Magister en Educación en Ciencias Experimentales y Ttecnología (Universidad Nacional de Córdoba)
Albanesi, Guillermo Luis	Doctor (Universidad Nacional de Córdoba)

Aredes, Facundo	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Asar, María Lila	Doctora en Física (Universidad Nacional de Córdoba)
Astini, Ricardo Astini	Doctor en Geología (Universidad Nacional de Córdoba)
Ayala, Rosa	Doctor en Ciencias mención Ambiente (Universidad Nacional de Catamarca)
Baldo, Edgardo Gspar	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Bonalumi, Aldo Antonio	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Borgnino Bianchi, Laura Carolina	Doctor en Ciencias Químicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Bruna Novillo, Julio Matteo Matteo	Doctor en Geología (Universidad Nacional de Catamarca)
Campodonico, Verena Agustina	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Carignano, Claudio Alejandro	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Cejas, Gabriela Alejandra	Geóloga (Universidad Nacional de Córdoba)
Cioccale, Marcela Alejandra	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Colombo, Fernando	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Dahlquist, Juan Andrés	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Davila, Federico Miguel	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Di Benedetto, Héctor Miguel	Magister en Dirección de Negocios (Universidad Nacional de Córdoba)
Espeche, María José	Geóloga (Universidad Nacional de Córdoba)
Eveling, Pablo Agustin	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Gaiero, Diego	Doctor en Geología (Universidad Nacional de Córdoba)
García, María Gabriela	Doctora en Geología (Universidad Nacional de Tucumán)
Garrone, Alejandro	Master in Mining Geology (University of Exeter)
Gomez, Fernando Javier	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
González Montoro, Aldana María	Doctora (Universidad de La Coruña)
Gonzalez Montoro, Nehuen	Ingeniero Electrónico (Universidad Nacional de Córdoba)
Gonzalez, Analia	Especialista en Docencia Universitaria (Universidad Tecnológica Nacional)
Guereschi, Alina Beatriz	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Gutierrez, Edgardo Alejandro	Magister en Docencia Universitaria (Universidad Tecnológica Nacional)

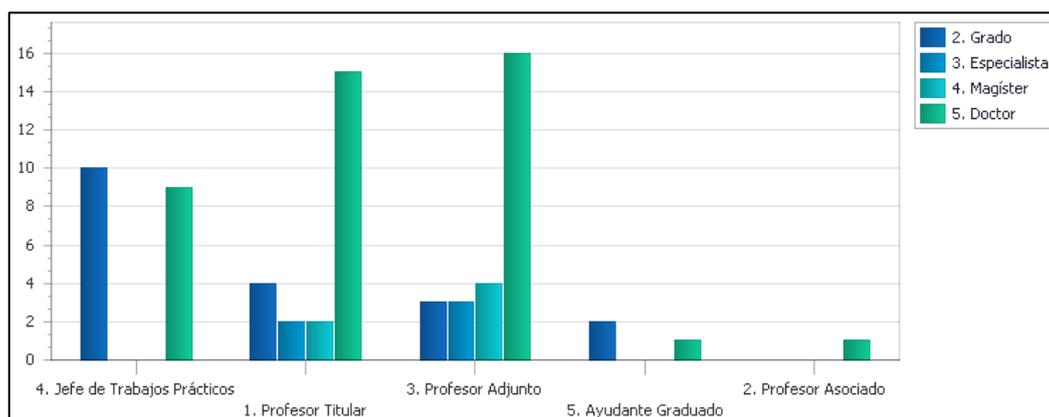
Haro, José Augusto	Doctor en Ciencias Biológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Lassen, Axel Jens	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Lecomte, Karina Leticia	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Lira, Raúl	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Llupió, Arturo	Especialista en Medio Ambiente y Desarrollo (Instituto Universitario Aeronáutico)
Martínez, Jorge Oscar	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Martini, Mateo Martini	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Menso, Rubén Mario Del Valle	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Miérez, Augusto	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Miras, Luis	Ingeniero Agrimensor (Universidad Nacional de Córdoba)
Molina, Adriana Beatriz	Geóloga (Universidad Nacional de Córdoba)
Molina, German Alcides Rodrigo	Doctor en Ciencias de la Ingeniería (Universidad Nacional de Córdoba)
Mors, Horacio Anibal	Licenciado en Física (Universidad Nacional de Córdoba)
Moyetta, Daniela Silvia	Magíster en Inglés Orientación en Lingüística Aplicada (Universidad Nacional de Córdoba)
Murra, Juan Alberto	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Nadal, Ana Florencia	Magister en Ciencias de la Ingeniería Mención Ambiente (Universidad Nacional de Córdoba)
Natali, Osvaldo	Ingeniero Mecánico Electricista (Universidad Nacional de Córdoba)
Palacio, David Hernan	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Palomeque, Miriam	Doctora en Química (Universidad Nacional del Sur)
Pasquini, Andrea Inés	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Piovano, Eduardo Luis	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Ramacciotti, Carlos Dino	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Regis, Liliana Beatriz	Geóloga (Universidad Nacional de Córdoba)
Rinaldi, Victor Alejandro	Doctor en Ciencias de la Ingeniería (Universidad Nacional de Córdoba)
Rocchietti, Rubén Antonio	Ingeniero Electricista-Electrónico (Universidad Nacional de Córdoba)
Rouzaut, Sabrina	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Rubin, David Ernesto	Especialista en explotación de yacimientos rama reservorios (Universidad de Buenos Aires), Doctor en Geología (Universidad Nacional de Catamarca)

Sacchi, Gabriela Andrea	Doctora en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Sfragulla, Jorge Alberto	Doctor en Geología (Universidad Nacional de Salta)
Smrekar, Marcelo Roberto	Doctor (Universidad Politécnica de Catalunya)
Tauber, Adan Alejo	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Torielli, Cesar Alejandro	Geólogo (Universidad Nacional de Córdoba)
Torti Lopez, Sabrina Alejandra	Geóloga (Universidad Nacional de Córdoba)
Vega, Leonor Teresa	Ingeniera Civil (Universidad Nacional de Córdoba)
Verdecchia, Sebastián Osvaldo	Doctor en Ciencias Geológicas (Universidad Nacional de Córdoba)
Yorio, Daniel León	Especialista en Docencia Universitaria (Universidad Tecnológica Nacional)
Zeballos, Marcelo Esteban	Doctor Ingeniero en Caminos Canales y Puertos (Universidad Politécnica de Madrid)

Cuadro 6: Docentes por jerarquía y designación

Tipo de cargo	Interino Rentado	Regular Rentado	Total General
1. Profesor Titular	7	16	23
2. Profesor Asociado	0	1	1
3. Profesor Adjunto	9	20	29
4. Jefe de Trabajos Prácticos	10	15	25
5. Ayudante Graduado	3	0	3
Total General	29	52	81

Figura 1: Docentes por jerarquía y título máximo



3.2. Investigación y desarrollo tecnológico

Se considera que el cuerpo académico de la carrera y la infraestructura disponible permiten el adecuado desarrollo de las actividades de investigación y se producen resultados con impacto en la currícula de la carrera que a su vez incorporan estudiantes que desarrollan sus trabajos finales relacionados. También los docentes actualizan contenidos, y utilizan resultados obtenidos en sus investigaciones en sus asignaturas como casos de estudio o ejemplos en actividades relacionadas con la formación práctica.

El 56% de los docentes de la carrera participan en actividades de investigación y tienen producción científica en ámbitos nacionales e internacionales (Cuadro 7). En los proyectos vigentes y finalizados en el último año participan docentes de distintas dedicaciones, fundamentalmente de dedicación exclusiva (46%) y semiexclusiva (31%). El 62 % de los docentes de la carrera están categorizados. Las políticas universitarias, como el programa de Incentivos Docentes y el Control de Gestión, son acciones concretas que incentivan la participación de los docentes en actividades de investigación y desarrollo.

Cuadro 7: Docentes que participan de proyectos de investigación relacionados con la carrera

Denominación	Nombre de los docentes de la carrera
Bioestratigrafía y paleoambientes de conodontes y graptolitos de la Formación San Juan y base de la Formación Los Azules (Ordovícico Inferior-Medio) en el cerro Viejo de Huaco, Precordillera, Argentina	DAVILA Federico Miguel, MARTINI Mateo Martini
Análisis topográfico del antepaís patagónico austral entre 46°-47°S: Modelado de procesos litosféricos, astenosféricos y glaciales desde el mioceno a la actualidad	DAVILA Federico Miguel, MARTINI Mateo Martini
Análisis y modelado de procesos geoquímicos e hidrológicos en sistemas exógenos actuales y su implicancia ambiental	LECOMTE Karina Leticia, PASQUINI Andrea Inés, ROUZAUT Sabrina, CAMPODONICO Verena Agustina
Anatexis y magmatismo peraluminoso Paleozoico de las Sierras Pampeanas Orientales (Argentina): Procesos petrogenéticos involucrados en el reciclado de corteza continental	BALDO Edgardo Gaspar, DAHLQUIST Juan Andrés, COLOMBO Fernando, RAMACCIOTTI Carlos Dino, VERDECCHIA Sebastián Osvaldo, MURRA Juan Alberto

Cambios climáticos y su respuesta en la criósfera del noroeste argentino desde el Pleistoceno Tardío hasta la actualidad	ASTINI Ricardo Astini, MARTINI Mateo Martini
Desarrollo de lineamientos estratégico-metodológicos para facilitar la implementación de un sistema de gestión de la calidad en Instituciones de Educación Superior	YORIO Daniel León
Desde la evaluación de los materiales didácticos hacia la optimización de las prácticas de enseñanza y de aprendizaje en el área de Lectocomprensión en Lengua Extranjera (Inglés).	MOYETTA Daniela Silvia
Estudio Regional de la Señal Geoquímica de Aguas y de Sedimentos de Fondo de Cursos Hídricos de las Sierras de Córdoba: Aportes a la Proveniencia del Loess Pampeano y a los Estudios de Meteorización Química	MARTÍNEZ Jorge Oscar, GAIERO Diego
Evaluación de Sitios Contaminados con Arsénico, Flúor y Otros Elementos Derivados del Vulcanismo y la Actividad Minera Metalífera	GARCÍA María Gabriela
Evaluación temporal de la relación entre la calidad del agua del Embalse San Roque (Córdoba) y la dinámica territorial de su cuenca. Divulgación del conocimiento científico para el cuidado Ambiental	PIOVANO Eduardo Luis, MURRA Juan Alberto
Evaluación y Zonificación de Amenazas por Crecientes Repentinas Sierra Chica Córdoba	MENSO Rubén Mario Del Valle, TORTI LOPEZ Sabrina Alejandra
Faunas y correlación geológica del Ordovícico de la Precordillera y cuencas del noroeste argentino: implicaciones en la prospección de recursos naturales no renovables.	ALBANESI Guillermo Luis
Indicadores de Salud Ambiental y Humana en el Centro Sur de la Provincia de Córdoba.	PALOMEQUE Miriam
Índices de Calidad para Evaluar el Grado de Afectación de Suelos por eventos de Calentamiento en Condiciones de Laboratorio.	SACCHI Gabriela Andrea, REGIS Liliana Beatriz, LASSEN Axel Jens
Integración de Datos Geoespaciales para la Zonificación y Caracterización Geológico-Geotécnica de Rocas Graníticas y Granitoides de las Sierras de Córdoba.	CIOCCALE Marcela Alejandra
Inventario de humedales urbanos: El Algarrobal, Villa María, Córdoba.	AYALA Rosa, CEJAS Gabriela Alejandra
La enseñanza-aprendizaje de la Matemática en el contexto de las carreras Científico Tecnológicas. Análisis de potenciales alternativas didácticas aplicadas a contenidos clave	DI BENEDETTO Héctor Miguel
La Fase Oclógica de la Orogénesis Famatiniana en las Sierras Pampeanas y Puna Austral: Evolución Tectonotermal, Magmatismo y Modelo Geodinámico	BALDO Edgardo Gaspar, DAHLQUIST Juan Andrés, COLOMBO Fernando, RAMACCIOTTI Carlos Dino, VERDECCHIA Sebastián Osvaldo, MURRA Juan Alberto
Las orogenias del Neoproterozoico-Paleozoico en el margen protoandino de Gondwana: correlación geológica entre las latitudes 29° y 33° S, centro oeste de Argentina.	GUERESCHI Alina Beatriz
Mineralogénesis y metalogénesis de procesos de alteración-mineralización en las Sierras Pampeanas y otras provincias geológicas de noroeste de Argentina.	LIRA Raúl, SFRAGULLA Jorge Alberto, ESPECHE María José
Modelación del Comportamiento a Bajas Deformaciones del Loess y Evaluación de la Respuesta se Sitio para la Ciudad de Córdoba-	ZEBALLOS Marcelo Esteban, RINALDI Víctor Alejandro
Paleontología estratigráfica de sucesiones ordovícicas y neógenas expuestas entre los ríos Guandacol y Gualcamayo, en la Precordillera de La Rioja y San Juan	TAUBER Adán Alejo, ALBANESI Guillermo Luis
Petrología, estructura y fábricas de la Faja Granulítica Central y zonas de cizalla dúctil y frágil asociadas en las Sierras Pampeanas de Córdoba.	GUERESCHI Alina Beatriz, MOLINA Adriana Beatriz

Práctica Experimental, TIC y Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Enseñanza de la Física para Carreras de Ingeniería y Ciencias Naturales	GUTIERREZ Edgardo Alejandro
Procesos de crecimiento, reciclado cortical y emplazamiento de magmas en el margen Pre Andino de Gondwana Sur Occidental, Sierras Pampeanas y Cordillera Frontal (27° - 33° Latitud Sur), durante el Devónico - Carbonífero	DAHLQUIST Juan Andrés
Sistemas Fluviales y Lacustres del Centro-Oeste de Argentina: Análisis y Modelado de Procesos Geoquímicos y su Implicancia Ambiental	LECOMTE Karina Leticia, PASQUINI Andrea Inés, COLOMBO Fernando, ROUZAUT Sabrina, CAMPODONICO Verena Agustina
Suelos Loésicos mejorados con cal, efecto de la reacción puzolánica	MOLINA German Alcides Rodrigo, ROUZAUT Sabrina

3.3. Vinculación con el medio

La Secretaría de Extensión coordina la totalidad de los proyectos de extensión, los convenios de la facultad y los centros de vinculación. Existen numerosos convenios específicos firmados con empresas públicas y privadas para favorecer el desarrollo de la carrera. Este tipo de vinculación reviste gran importancia porque son sectores donde los estudiantes desarrollan actividades tales como pasantías y prácticas profesionales supervisadas.

El Compromiso Social Estudiantil (CSE) busca promover la participación de nuestra comunidad universitaria en el análisis y en la intervención en problemáticas sociales, formando estudiantes críticos, solidarios, transformadores y comprometidos con la realidad (Ordenanza HCS N° 4/16). Los docentes, cualquiera sea la función que tengan como parte de estos proyectos, cuentan con antecedentes válidos para presentar en la carrera docente en el Módulo de Extensión (Ord. HCS N.º 06/08 carrera docente Resolución Rectoral 1933/18). En todos los casos, todos los roles participantes del proyecto obtienen certificación (estudiantes, docentes, no docentes, graduados, actores extrauniversitarios).

La vinculación de los docentes con el medio se realiza también 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, y del Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), unidad científico-tecnológica de doble dependencia CONICET-UNC. Las actividades de transferencia de los docentes de la carrera son principalmente educativas y prestación de servicios, aportando soluciones a problemáticas regionales.

3.4. Actualización y perfeccionamiento del personal docente

La Unidad Académica cuenta con políticas y programas para la capacitación, actualización y perfeccionamiento del personal docente, a saber: Carrera Docente; incorporación de la comunidad graduada de la FCEfyN al cuerpo docente lo cual permite la realimentación a las cátedras desde la experiencia de los mismos como ex-estudiantes; Mejoramiento de la calidad docente mediante un régimen de Control de Gestión Docente y Calidad Docente - Concursos y carrera docente como garantía de calidad del cuerpo de Profesores; Cursos de Perfeccionamiento para graduados con validez para las carreras de Doctorados, Maestrías y Especialidades cuyo objetivo es promover la oferta de las carreras de postgrado y la creación de nuevas que satisfagan las demandas de los graduados; Actividades de Educación Continua, cuyo objetivo es organizar cursos de actualización y formación continua para docentes y egresados en general, priorizando la formación pedagógica, específica y complementaria; Promoción de las actividades de investigación y de extensión; Actualización de la tecnología educativa. Se deben mencionar los convenios suscritos entre la UNC y otras instituciones educativas y del sector productivo. El Centro de Capacitación y Formación Continua (Secretaría de Extensión) es un espacio destinado para la actualización y fortalecimiento de docentes, estudiantes, graduados y público en general. Para tareas de asesoramiento y enriquecimiento pedagógico-didáctico se cuenta con el Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, el cual ha implementado cursos, talleres y seminarios de formación continua.

3.4.1. Políticas Institucionales

Políticas vigentes relacionadas con la actualización y el perfeccionamiento del personal docente y de apoyo

La Unidad Académica cuenta con diversas políticas y programas para la capacitación, actualización y perfeccionamiento del personal docente, a saber: Carrera Docente (Res.: 379-HCS-2010, 135-HCD-2013, Ord.: 04-HCD-2008, 08-HCD-2008, 05-HCD-2009); incorporación de la comunidad graduada de la FCEfyN al cuerpo docente lo cual permite la realimentación a las cátedras desde la experiencia de los mismos como ex-estudiantes; Mejoramiento de la calidad docente mediante un régimen de Control de Gestión Docente y Calidad Docente - Concursos y carrera docente como garantía de calidad del cuerpo de Profesores (Res. 379-HCS-2010, 652-HCD-2005; Ord.: 02- HCD-2008, 04-HCD-2008, 08-HCD-2008, 05-HCD-2008 y 2009, 03-HCD-2008 y 2009); Cursos de Perfeccionamiento para graduados con validez para las carreras de Doctorados, Maestrías y Especialidades (Res.: 307-HCD-96, 408-HCD-2008) cuyo objetivo es promover la oferta de las carreras de postgrado y la creación de nuevas que satisfagan las demandas de los graduados; Actividades de Educación Continua (Res. 307-HCD-1996), cuyo objetivo es

organizar cursos de actualización y formación continua para docentes y egresados en general, priorizando la formación pedagógica, específica y complementaria; Promoción de las actividades de investigación y de extensión (Res.: 652-HCD-2005, 306-HCD-2009); Actualización de la tecnología educativa (Res. 170-HCD-2008). Se deben mencionar los convenios suscritos entre la UNC y otras instituciones educativas y del sector productivo.

El Centro de Capacitación y Formación Continua (Secretaría de Extensión) es un espacio destinado para la actualización y fortalecimiento de docentes, estudiantes, graduados y público en general. Para tareas de asesoramiento y enriquecimiento pedagógico-didáctico se cuenta con el Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología (Res.174-HCD-2003), el cual ha implementado cursos, talleres y seminarios de formación continua. Becas SECyT -UNC (Res. 856-HCS-17).

Actividades desarrolladas para el personal docente en la Unidad Académica, en los últimos 3 años: Cursos en línea gratuitos de Universidad Nacional de Córdoba ([Ver aquí](#)), Capacitación para docentes de la UNC en enseñanza virtual, Curriculum y Género, Seminario de Curriculum Universitario, Taller de Machine Learning e Imágenes, Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, Principios de estadística aplicada a fenómenos territoriales, Certificación ambiental, Evolución de redes de valor y liderazgo, Realidad Aumentada y animación 3D, Consultoría Ambiental, La gestión ambiental bajo la ISO 14001, La inteligencia emocional en los equipos de trabajo, Análisis geoestadístico aplicado, El camino del up grade a la edición 2015 de la norma ISO 14001, Introducción al modelado con Solid Edge, Open edX LMS - Aplicaciones y usos, Turbinas Aeronáuticas. Problemáticas en la fabricación de Turbinas para aviación, Herramientas de cálculo y procesos dinámicos, Desarrollador Web, Autoliderazgo para Liderar, Las metodologías ágiles: SCRUM, Certificación en Liderazgo Estratégico, Diseño Digital Avanzado (DDA), Oratoria: El poder de la palabra, del Miedo a la superación, Cálculo de la corriente de cortocircuito MT Y BT y sus efectos, Geotécnica aplicada, Dinámica de suelos, Análisis Estructural Avanzado, Cisco CCNA Iv7 , Introducción a las Redes de Datos, Programa de formación en Técnicas Organizativas Digitales, Ciclo de conferencias virtuales: Las aplicaciones de la Geotecnia en la generación de energía, Ciclo de charlas virtuales: Entre el Agua y el Aire. El OHMC te cuenta, Diálogos sobre violencias y desigualdades de género en la universidad, Aportes de la didáctica para repensar y renovar nuestras prácticas de enseñanza universitarias, Curso de Excel inicial y avanzado, Cartografía ambiental, Diseño en Ingeniería Civil y Ambiental (fundamentos de geometría descriptiva y diseño), Ciclo de Conferencias abiertas 2021: “Desafíos de la Geología en la Sociedad Actual”, Compromiso y emociones en aprendizajes.

Actividades desarrolladas para el personal de apoyo en la Unidad Académica, en los últimos 3 años: Cursos en línea gratuitos de Universidad Nacional de Córdoba ([Ver aquí](#)), Curso de Capacitación No docente Ambientación Universitaria, Curso de Capacitación No Docente en Material de Estudio Concursos No Docentes, Cursos de Excel Básico, Uso Práctico de la Plataforma Google Meet.

Políticas vigentes relacionadas con las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico

La política sobre investigación promueve el logro de los siguientes objetivos:

1-Armonizar y compatibilizar planes y proyectos de investigación con otras universidades y organismos relacionados con la Ciencia y la Tecnología;

2-Vincular la investigación con la docencia a través de la formación de recursos humanos y la transferencia de conocimientos;

3-Articular las actividades de investigación y desarrollo tecnológico con la formación de recursos humanos;

4-Optimizar los recursos físicos, con apoyo a grupos de investigación;

5-Insertar proyectos de investigación en Redes (integradas por distintas universidades y demás organismos promotores de Ciencia y Técnica).

6-Promocionar los procesos de innovación y la aplicación del conocimiento para proponer soluciones a problemas sociales, culturales, económicos y tecnológicos.

Estos objetivos se alcanzan a través de numerosos espacios dedicados a la investigación científica y/o transferencia de tecnología, que registran una amplia trayectoria en este campo desde su inicio y una vasta tarea dedicada a la producción de conocimiento y la formación de recursos humanos. Los estudiantes pueden incorporarse a estas investigaciones, existiendo un reglamento de Practicantes de Investigación (Res. 171-HCD-2005).

La Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC (SECyT) promueve y gestiona el logro de todos estos objetivos y posibilita las acciones correspondientes (Res. 250-HCS-18 y 972-HCS-19). Se articulan permanentemente con Programas Vigentes del Ministerio de Educación de la Nación, CONICET y Agencia Nacional de Ciencia y Tecnología, como órganos rectores de la política de investigación nacional. Es importante destacar el Programa de Incentivos para Docentes Investigadores (Decreto 2427-93 Min. Educación de Nación). Becas y Proyectos Programa de Becas de Innovación Tecnológica Socio-productiva (Res. 1079-HCS-09 y 582-HCS-11). La facultad tiene una revista que es un espacio destinado para difusión de contenidos científicos.

Políticas vigentes relacionadas con las actividades de extensión, cooperación interinstitucional y vinculación con el medio

Las políticas de extensión, que inciden directa o indirectamente en la formación del estudiante y del docente, son:

1-Transferencia, desarrollo y asistencia técnica: Se lleva a cabo a través de Centros de Vinculación que son las unidades habilitadas para realizar asistencia técnica y transferencia de tecnología. En Geología, la mayor parte de los servicios de transferencia y asesorías se canalizan a través de la Unidad de Vinculación de Geología Aplicada. Otro mecanismo es la generación de convenios marcos y específicos con instituciones de relevancia, de nivel local, nacional e internacional y de distintos sectores (educativos, de producción, administración pública, centros de estudios avanzados), cuyo fin es la cooperación en actividades de investigación y desarrollo y servicios, posibilitando la concreción de proyectos relacionados con áreas temáticas de las distintas carreras.

2-Capacitación Laboral: Se desarrollan propuestas de capacitación dirigida a la formación y reconversión en prácticas y oficios, diseño y ejecución de acciones de capacitación que sirven para la promoción del empleo.

3-Cultural: Promueve acciones con una amplia gama de actividades en música, plástica, letras, teatro. - Acción Comunitaria: Crea un marco institucional que permite incentivar, favorecer y coordinar la participación de la Facultad en la solución de problemáticas sociales de sectores vulnerables.

4-Educación: Educación a Distancia: Posee una estructura dedicada a la formación, organización y gestión de la Educación a Distancia. (Campus Virtual 256-HCD-2004). Cursos de perfeccionamiento: en áreas temáticas relacionadas con las carreras, son dictados por docentes de esta unidad académica y/o disertantes invitados. Jornadas de Puertas Abiertas y de Educación Vocacional: dedicadas a promocionar las investigaciones, y Orientación Vocacional para jóvenes de escuelas secundarias. El registro y control de las actividades de extensión están reglamentados por Ordenanza 18-HCS-2008.

4. CONDICIONES PARA LA ACTIVIDAD DE LOS ESTUDIANTES

4.1. Mecanismos de seguimiento e instancias de apoyo de estudiantes

Los estudiantes cuentan con distintos programas de becas pensados en ayudarlos a superar problemáticas y asegurar su permanencia y avance en los estudios universitarios. Desde la Secretaría de Asuntos Estudiantiles se dan a conocer todas las alternativas de ayuda económica, tanto con financiamiento propio de la UNC, como de entidades públicas y/o de la sociedad civil. La FCEFyN ha establecido a lo largo de los años políticas de cooperación interinstitucional tendientes a formar y fortalecer vínculos con otras Unidades Académicas y Organismos a nivel internacional. Estas políticas permiten intercambiar experiencias para mejorar y actualizar las actividades sustantivas de la Unidad Académica, a la par de consolidar en la comunidad universitaria la dimensión internacional como una variable constante, esencial y cotidiana de su actividad.

La FCEFyN cuenta con un Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP), que busca favorecer las condiciones de aprendizaje, mediante diferentes acciones. Su trabajo sigue tres lineamientos: prevención, desarrollo e intervención social. Apunta a promover condiciones favorables al proceso educativo y esclarecer situaciones que dificulten los aprendizajes. Los tutores docentes y estudiantes (años superiores) tienen como objetivo formular acciones y estrategias que colaboren en el fortalecimiento de las técnicas de estudio y vinculación con el mundo universitario, actividades realizadas especialmente con los estudiantes de primer y segundo año de las carreras de la FCEFyN.

La Secretaría de Asuntos Estudiantiles cumple un rol importante en el acompañamiento de los estudiantes, canalizando los problemas que afectan su desempeño académico. Además, promueven actividades sociales, deportivas y recreativas. El programa NEXOS de articulación entre la escuela secundaria y la Universidad Nacional de Córdoba, proponer acciones de articulación que tiendan a acompañar al estudiante secundario en esta primera gran decisión sobre sus estudios futuros.

4.1.1. Requisitos de admisión e ingreso

Requisitos de admisión e ingreso para los postulantes de carreras de grado a la Unidad Académica: El estatuto Universitario (Artículo 82), establece que el ingreso, y el desarrollo posterior de la enseñanza, serán completamente gratuitos, aplicándose los principios constitucionales de gratuidad y equidad (Resoluciones HCS 334/1990, 352/1990, 514/2006 y en lo declarado por la Ley de Educación Superior, Ley de Educación Nacional y sus modificaciones). La UNC da cumplimiento a lo estipulado en la Ley 24.521 que establece la gratuidad de los estudios de grado en instituciones de gestión estatal, y la prohibición

para los estados nacional y provincial de cualquier tipo de arancelamiento y de convenio que implique ofertar la educación como un servicio lucrativo.

La admisión de estudiantes se rige por la Ordenanza HCS 9/2011 garantizando políticas no discriminatorias, inclusivas y de respeto de la identidad de género. La Ordenanza HCS 2/2005 establece que, al momento de la inscripción definitiva, el estudiante deberá presentar el certificado analítico que acredita la finalización del secundario, o el certificado analítico en trámite legalizado por la Oficina de Oficialía Mayor del Rectorado. Tanto los ciudadanos extranjeros, como los aspirantes argentinos mayores de 25 años con estudios secundarios incompletos, deberán cumplimentar otros requisitos específicos. La primera fecha de preinscripción para las carreras de grado en la FCEFYN, es realizada en el mes de septiembre.

Para ingresar a primer año hay que aprobar el Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU) que tiene objetivos y contenidos específicos teniendo en cuenta su carácter introductorio y orientador, sin dejar de lado las particularidades de cada Carrera y las capacidades propias de los alumnos ingresantes. Este ciclo, que está formalmente incorporado en la carrera asegura un umbral mínimo de conocimientos en el ingresante para que pueda abordar las asignaturas del primer año.

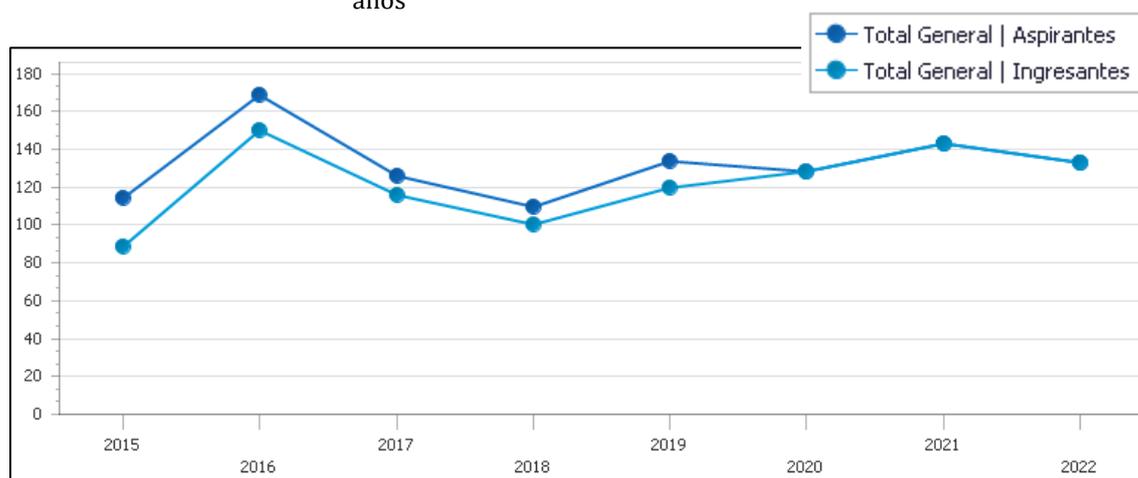
Sistema de ingreso: El Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU) constituye las primeras asignaturas de la vida universitaria que brinda al ingresante la base necesaria para comenzar con la carrera. En esta instancia se abordan los saberes necesarios para el cursado del primer año de la carrera, la ambientación a la vida universitaria y el desarrollo de estrategias de estudio. Constituyen cinco (5) asignaturas que se dictan según la carrera cursada, a saber: Matemática, Ambientación Universitaria y Física para la mayoría de las Ingenierías, Constructor y Técnico Mecánico Electricista; Matemática, Ambientación Universitaria y Química para Ciencias Geológicas, Ingeniería Ambiental e Ingeniería Química; y Biología que se suma para el Profesorado en Ciencias Biológicas y Ciencias Biológicas. Las asignaturas Ambientación Universitaria y Biología se cursan de manera virtual, al igual que los exámenes, el resto de las asignaturas tienen modalidad presencial.

En la UA, coexisten distintos mecanismos para evitar la deserción inicial, esto son: Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP), tutorías, acciones académicas, acciones de inserción y adaptación al nuevo ambiente, Secretaría de Asuntos Estudiantiles, aula virtual de ingreso, materiales de estudio y prácticas (Figura 2).

La asignatura “Ambientación Universitaria”, trabaja en conjunto con el SOP y los tutores docentes y estudiantes con el fin de introducir al estudiante a todos los mecanismos de apoyo que la FCEFYN y la UNC le brinda a lo largo de su carrera. Aquí es donde se inicia el vínculo entre el tutor y el ingresante, destacándose como actividad principal la

importancia de adquirir hábitos de estudios apropiados y gestionar correctamente los tiempos. Lo antedicho es llevado a cabo teniendo en cuenta los factores que determinan el desgranamiento y la deserción en el ciclo inicial, los cuales son esencialmente cuatro: Personales, Estructurales u Organizativos, Académicos y Sociales.

Figura 2: evolución en el tiempo de aspirantes e ingresantes de la carrera en los últimos 8 años



4.1.2. Programas que rigen el otorgamiento de becas

Uno de los pilares en los que se apoya la inclusión a la educación superior, son los programas de becas, que propician el acceso y permanencia de los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad o que atraviesan crisis económico-familiar a través de las becas y ayudas económicas de la UNC y de otras entidades públicas y de la sociedad civil. El Departamento de Servicio Social de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE), es responsable de las convocatorias, de los procesos de evaluación y del otorgamiento de las becas.

Los postulantes deben cumplir con una serie de requisitos de acuerdo a la beca solicitada, tanto económico como social, a la vez que se requiere tanto para la solicitud por primera vez como para la renovación que el estudiante compruebe una actividad académica en la UNC, que se refieren a regularización de asignaturas y un promedio determinado en la carrera. Los requisitos académicos solicitados, son cotejados a través de información del Sistema Guaraní que la Prosecretaría de Informática de la UNC envía al Departamento de Servicio Social de la Dirección de Inclusión Social.

Las becas que se otorgan son: para ingresantes (ayuda económica durante el primer año de cursado de la carrera; Res. HCS 1042/2021), becas de fondo único (ayuda económica mensual para facilitar situaciones económicas que impidan el normal desarrollo de la

carrera), beca de comedor universitarios (acceso gratuito al almuerzo), becas de deporte, becas de apuntes y/o materiales. Otros beneficios: Becas conectividad (Res. Rectoral 429/2021); Programa Estudiantes en línea (Resol. 283/2021); Becas Progresar; Subsidio Boleto Educativo. Examen Preventivo de Salud a través de la Dirección de Salud de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de la UNC.

Las Becas de Asistencia Técnica y Transferencia son controladas por la FCFyN, siendo destinadas para estudiantes avanzados que demuestren buen desempeño para la realización de actividades enfocadas a mejorar la vida estudiantil y conocimientos mínimos en determinadas áreas. El seguimiento de estas becas es realizado por los Directores quienes informan mensualmente al Área Económica Financiera sobre el desempeño del becario a los fines de efectivizar el estipendio, según lo reglamentado por Resolución 728-HCD-2009.

4.1.3. Programas para el bienestar de la comunidad universitaria (referidos a salud, áreas de deportes, recreación y cultura)

La Secretaría de Asuntos Estudiantiles parte de una visión integral del sujeto, en la cual el desarrollo académico no puede ser escindido del desarrollo integral de los estudiantes en sus aspectos físicos, emocionales y sociales. Se promueve la participación y el compromiso estudiantil con las actividades universitarias y comunitarias. Algunas de las principales acciones realizadas son: Programa “UNC Saludable” (Res. HCS 682/2017) y Red Alimentar (sustenta actividades de promoción de la salud para favorecer hábitos de vida saludable, convencidos de que son necesarios para potenciar el rendimiento académico y la formación integral); PASOS - Plan de Asistencia Social Solidaridad (destinado a la prevención y atención médica gratuita de todos los y las estudiantes, complementando las prestaciones de la Dirección de Salud a través de los centros hospitalarios de la UNC y de centros privados de alta complejidad); Plan Remediar (entrega gratuita de medicamentos genéricos para el tratamiento de afecciones comunes); Programa de salud reproductiva y paternidad responsable (consultorio donde profesionales brindan asesoramiento sobre temáticas de salud reproductiva y no reproductiva); Programa de lucha contra el VIH e ITS (brindan los análisis pertinentes y asesoramiento pre y post test); Programa “Estudiando sobre ruedas - En bici a la facu” (se ofrecen préstamos en comodato de bicicletas); Programas Deportivos (se ofrecen una amplia gama de disciplinas a realizar), los Centros de Estudiantes de cada Facultad cuentan con entrenamientos de deportes grupales e individuales, que participan de los eventos deportivos enmarcados en la UNC; Consultorio Jurídico Universitario, Espacio de géneros y sexualidades diversas y Plan de Acciones y Herramientas para prevenir, atender y sancionar las Violencias de Género (Res. HCS 1011/15) garantiza la gratuidad, respeto, confidencialidad, contención, no revictimización,

diligencia y celeridad, para el acompañamiento ante diversas situaciones de violencias de género.

5. CONDICIONES DE EVALUACIÓN

5.1. Instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento del plan de estudios

La carrera cuenta con un plan estratégico basado en tres aspectos: actividad académica, de difusión y vinculación. En la carrera existen instancias institucionalizadas responsables del diseño del plan de estudios y de su revisión periódica. Entre las fortalezas de la Unidad Académica se destaca la organización matricial de conducción por Carreras por Escuelas y los Departamentos Didáctico-Científicos. En este sentido la carrera Ciencias Geológicas está organizada por la Escuela que es un organismo de planificación docente que se ocupa de la programación, coordinación y control de la enseñanza y su implementación y efectúa el asesoramiento de sus estudiantes y los Departamentos Didáctico-Científicos integrados por cátedras con afinidad temática que son organismos de ejecución, en la carrera organizados en áreas de Geología Básica y Aplicada.

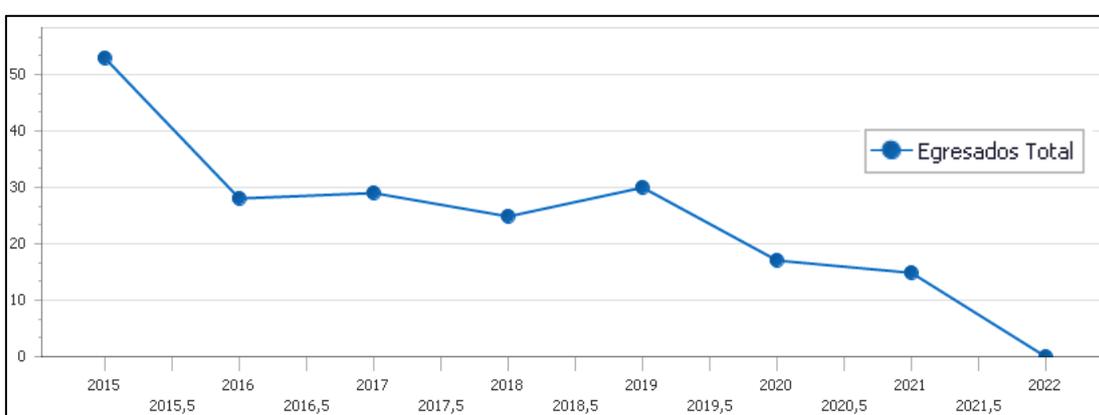
La Escuela de Geología integra el Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA) y los Departamentos el Consejo Asesor Departamental (CAD). Estos consejos asesores fortalecen los espacios de debate y el aporte para la toma de decisiones conjuntas sobre asuntos académicos de la Institución. Estos órganos de gobierno se reúnen mensualmente. Para lograr un mejoramiento y sostenimiento académico se trabaja en coordinación con el Departamento de Enseñanza, articulando con los Departamentos de Geología Básica y Aplicada y con el conjunto de los departamentos que imparten las Ciencias Básicas Generales con el objeto de articular los contenidos de estas últimas dentro de la carrera.

5.2. Mecanismos de seguimiento de graduados

Se trabaja en coordinación con la Secretaría de la Comunidad Graduada de la FCEfyN, que promueve ofertas actualizadas y de calidad en lo que respecta a la formación continua de graduados/as y realiza el seguimiento de la trayectoria profesional y capacidades de los mismos. También contribuye a mantenerlos informados de las diferentes oportunidades de vinculación con la Facultad ([Ver aquí](#)). En el Portal de Empleo y Becas, se publican ofertas laborales vigentes que empresas y organizaciones ofrecen a graduadas y graduados de la FCEfyN y convocatorias y proyectos de investigación para aquellos interesados en continuar su formación profesional. Los aspirantes a adscriptos y profesores

autorizados constituyen mecanismos de incorporación de la comunidad graduada al cuerpo docente permitiendo la re-alimentación a las cátedras desde la experiencia de los mismos como ex-estudiantes. La vinculación de la Secretaría con los Colegios Profesionales (Colegio de Geólogos de la Provincia de Córdoba), ha favorecido la participación de los graduados y graduadas en la oferta de Cursos Extracurriculares de Capacitación y/o Perfeccionamiento presentados a través del área de Capacitación y Formación Continua de la Secretaría de Extensión de la FCEfyN (Ordenanzas 18-HCS-2008 y 6-HCS-2012). Evolución de graduados de la carrera en los últimos 8 (ocho) años.

Figura 3: evolución en el tiempo de graduados de la carrera en los últimos 8 años



6. CONDICIONES ORGANIZACIONALES

6.1. Estructura organizativa y de conducción de la carrera

La estructura organizativa de la FCEfyN garantiza la participación libre, representativa y democrática del personal administrativo, docente, autoridades y estudiantes, con la consecuente transparencia de su accionar tanto sea en los organismos de gobierno como en las instancias académicas o de funcionamiento. La difusión y publicidad de sus actos enriquece esta dinámica de gestión y se realiza a través de la página web ([Ver aquí](#)). Los roles de los órganos de gobierno y de todas las instancias de gestión, así como de la estructura académica y administrativa, están definidos por normativas específicas y particulares al respecto. La FCEfyN está estructurada en cátedras que deben compatibilizar con otras del mismo nivel no sólo horarios y cronogramas sino, también, la articulación de los contenidos curriculares, los que a su vez deben articularse transversalmente de acuerdo a los objetivos de la carrera, para contribuir al cumplimiento de las incumbencias que hacen al alcance de título. La estructura de gobierno y de gestión de

la FCEFyN está en un todo de acuerdo al Estatuto de la Universidad que define la forma de gobierno de las Facultades.

6.1.1. Estructura y organización de la Unidad Académica

La Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales posee una estructura organizativa propia de una facultad masiva y altamente dinámica, perteneciente a una universidad pública; donde se ejecutan convenios con universidades extranjeras; se monitorean Planes de Estudio; se realizan tareas de extensión con instituciones locales, nacionales e internacionales; se respetan los calendarios electorales; se emplean nuevas tecnologías educativas, se celebran concursos y selecciones internas para acceder a la carrera docente y no docente; se mantienen y refaccionan los edificios y se procuran nuevos y mejores espacios para desarrollar las funciones establecidas. La estructura organizativa, garantiza la participación libre, representativa y democrática del personal administrativo, docente, autoridades y estudiantes, con la consecuente transparencia de su accionar tanto sea en los organismos de gobierno como en las instancias académicas o de funcionamiento. Los roles de los órganos de gobierno y de todas las instancias de gestión, así como de la estructura académica y administrativa, están definidos por normativas específicas y particulares al respecto (Resol. Dec. Nº 1773/2019; Ord. 1-HCD-1999 y sus modificatorias Ord. 5-HCD-2007, Ord. 04--HCD-2009).

La estructura de gobierno y de gestión de la FCEFyN está en un todo de acuerdo al Estatuto de la Universidad que define la forma de gobierno de las Facultades. Según lo previsto en el art. 23 del Estatuto el gobierno de las Facultades está a cargo de un Consejo Directivo y del Decano, quienes son asistidos y asesorados en los diferentes temas que le competen por las Secretarías. La estructura Académica Administrativa está integrada por los siguientes Organismos: Escuelas por Carreras, Escuela de Cuarto Nivel, Departamentos Didáctico - Científicos, Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), Área Administrativa de Registro y Control Académico, Institutos y/o Centros, Laboratorios y Museos.

6.2. Adecuación y suficiencia de la infraestructura

La Facultad realiza un esfuerzo en la coordinación de horarios y asignaciones de aulas a los efectos de asegurar el dictado de las diferentes carreras. La mayoría de los docentes posee un espacio físico para desarrollar sus actividades de docencia, investigación, extensión y vinculación del conocimiento.

La infraestructura disponible permite garantizar el desarrollo de las diferentes actividades académicas en relación con la cantidad de estudiantes de la carrera de Ciencias Geológicas que comparten los espacios y el equipamiento disponible. Los laboratorios de

microscopía (aula 310) y macroscopia (aula 308) y aula VIP fueron equipados en el 2019 con proyectores, lo cual permite utilizar herramientas modernas en el dictado de clases. Los estudiantes más avanzados, tanto para las prácticas profesionales y trabajo final acceden a equipamientos más sofisticados existentes en laboratorios LABGEO o en las cátedras, los cuales son adquiridos con subsidios de investigación y donados a la Unidad Académica, esto les permite a los estudiantes satisfacer sus necesidades formativas y adquirir buen entrenamiento. Los equipos del Laboratorio de Microsonda y Microscopia Electrónica (FAMAF) y el de Difracción de Rayos X (Ciencias Químicas) fueron adquiridos por el apoyo de centros y/o grupos de investigación pertenecientes a FaMAF, Ciencias Químicas y a otras facultades de la UNC, entre ellas la FCEFYN. El laboratorio de Geomática, recientemente equipado, permite el desarrollo de capacidades de los estudiantes en relación con un mayor número de horas prácticas experimentales.

6.3. Adecuación y suficiencia de los ámbitos de formación práctica

Los ámbitos de enseñanza práctica se ajustan a las actividades previstas en los planes de estudio de la carrera, cantidad de estudiantes que comparten los espacios y el equipamiento disponible. Debido a las características de la formación práctica de la carrera, es que permanentemente se debe actualizar y reparar el instrumental pedagógico-didáctico destinado a actividades en el aula y el campo. La totalidad de estos espacios se utilizan para la formación del grado, y otros que no son de acceso masivo se disponen para la realización de Trabajos Finales, Prácticas Profesionales Supervisadas e Investigación.

La FCEFYN cuenta con una Oficina de Gestión de Higiene, Seguridad y Mediambiente Laboral responsable de la implementación y supervisión de estas condiciones, por lo tanto, no constituye un problema la accesibilidad de los espacios ni el cumplimiento de normas de seguridad e higiene. La facultad cuenta con una Sala de Prevención y Promoción de la Salud para los primeros auxilios, y una cobertura de servicios de emergencia médicas ante eventualidades que puedan ocurrir en los edificios, además de la cobertura obligatoria de ART para el personal con relación de dependencia laboral. El personal de apoyo a la Escuela y Departamentos, realiza las actividades administrativas, colaboran dos becarios en el marco de Becas de Promoción, Actividades, Asistencia Técnica, Transferencia y de Actividades internas de esta Facultad.

Disponibilidad de laboratorios:

Laboratorio de Computación

Laboratorio de Macroscopia (Aula 308)

Gabinete de Fotogeología y Fotogrametría (A 204)

Laboratorios de Química Aula 224 (laboratorio 13) y Aula 225 (laboratorio 12)

Laboratorio de Geotécnica

Laboratorio de Estructuras Ing. Juan Carlos Larsson

Laboratorio de Hidráulica

Aula VIP Ciencias Geológicas

Laboratorio de Análisis de Cuencas (A 221)

Laboratorio de Geofísica

LabGeo Petrología

LabGeo Molienda y Separación Mineral

LabGeo Geoquímica

Sala de óptica CICTERRA

Gabinete Petrográfico y Mineralógico

Taller de Paleovertebrados

Laboratorio de Deformación Experimental "Anselmo Windhausen" (A 222)

Laboratorio de Geomática

Laboratorio de Industrias Extractivas

Museo de Mineralogía y Geología "Dr. Alfred W. Stelzner"

Museo de Paleontología

Taller - Laboratorio de Instrumental

Laboratorio de Micropaleontología (Centro de Investigaciones Geológicas Aplicadas - CIGEA) en Edificio CNEA (Comisión Nacional de Energía Atómica)

Laboratorio de Microsonda y Microscopía Electrónica en Edificio FAMAFA (Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación)

Laboratorio de Difracción de Rayos X (DRX) en Edificio Ciencias Químicas

6.4. Estructura del personal de apoyo de la carrera

El personal de apoyo a las tareas de docencia, investigación, extensión y vinculación está conformado por personal de planta permanente (no docentes) y personal contratado

para el desarrollo de tareas específicas. Este personal resulta cualitativa y cuantitativamente suficiente para llevar a cabo las tareas que permiten el funcionamiento eficiente de la institución aun cuando resulta un gran desafío teniendo en cuenta el crecimiento sostenido de la matrícula y la magnitud de la universidad y sus dependencias.

El apoyo administrativo a la Escuela y Departamentos de Geología, es realizada por dos (2) personal no docente. Colaboran dos becarios en el marco de Becas de Promoción, Actividades, Asistencia Técnica, Transferencia y de Actividades internas de esta Facultad, con el fin de generar otra instancia de formación en los estudiantes. La duración es por doce (12) meses y el/la Director/a de Escuela es el/la Director/a de Beca. La designación y promoción de cargos en todas las jerarquías se realiza en el marco de la Ley N° 22.140 – Régimen Jurídico Básico de la Función Pública - y del Escalafón y Tipificador de Funciones de las Universidades Nacionales, Decreto N° 2213/87, además de pertinentes resoluciones rectorales y decanales que corresponda aplicar. Los becarios se encargan del cuidado y administración de cronogramas para el uso de los equipos de los laboratorios de microscopia, macroscopia, geomática y aula vip. Esta cantidad de personal es el adecuado permitiendo el desarrollo administrativo de Escuela y Departamentos.

6.5. Actualización y perfeccionamiento del personal de apoyo

El personal de la FCEFyN realiza cursos de formación conceptual en temas generales en el campo de las ciencias jurídicas, ciencias del comportamiento, formación de equipos de trabajo y comunicación, administración y finanzas, cursos sobre programas de computación, cursos avanzados de profundización en temáticas específicas y relevantes para la actualización y la gestión como también talleres de entrenamiento en el desarrollo de habilidades instrumentales. Los objetivos de las capacitaciones del Personal No docente de esta Facultad, es en cuestiones referente al funcionamiento de la Universidad Nacional de Córdoba en general y de nuestra Institución en particular, como así también el Convenio Colectivo de Trabajo que rige el estamento. También sobre el manejo de herramientas informáticas, uso de sistemas de registro (GDE, SIU-GUARANI, SIU PAMPA, entre otros). La cantidad de cursos, talleres y seminarios desarrollados es la adecuada para su perfeccionamiento y desarrollo de actividades. También gozan de la gratuidad de los doctorados para los no docentes de la UNC y de Becas para finalización de Maestrías y Doctorados (Ord. 10-HCS-2010).

6.6. Convenios

La Universidad cuenta con el Reglamento de Convenios aprobado por Ord.: 06-HCS-12 y 18-HCS-18, que establecen los mecanismos y requisitos para su presentación y

aprobación. La Secretaría de Extensión es la encargada de incrementar y fortalecer vínculos entre la FCEfyN, el Estado, las empresas y la sociedad en su conjunto, es decir propicia y fomenta las relaciones con los sectores externos. Estos sectores corresponden a sectores públicos y privados de la producción. Esta vinculación reviste gran importancia para la carrera pues son sectores donde los estudiantes desarrollan actividades tales como pasantías, prácticas profesionales supervisadas y donde pueden encontrar motivación para la realización de sus trabajos finales de grado.

La Unidad Académica ha suscripto numerosos convenios de vinculación con universidades nacionales y extranjeras, donde se fortalece el intercambio y la movilidad estudiantil - docente a través de becas y programas especiales; y además, se celebran convenios interinstitucionales para el desarrollo de nuevos programas que articulen a la unidad académica con el desarrollo local y nacional. La Prosecretaría de Relaciones Internacionales se encarga de gestionar proyectos de articulación y de movilidad con otras universidades. Estas vinculaciones impactan en forma positiva en el desarrollo curricular de los planes de estudio de la carrera, debido a la cantidad y diversidad de los mismas.

6.6.1. Programas y convenios que promueven la movilidad estudiantil con otras instituciones.

La FCEfyN ha establecido a lo largo de los años políticas de cooperación interinstitucional tendientes a formar y fortalecer vínculos con otras Unidades Académicas y Organismos a nivel internacional. Estas políticas permiten intercambiar experiencias para mejorar y actualizar las actividades sustantivas de la Unidad Académica, a la par de consolidar en la comunidad universitaria la dimensión internacional como una variable constante, esencial y cotidiana de su actividad. Dentro de las acciones llevadas a cabo en este sentido son: * Proyecto de investigación en Red, * Participación en Proyectos de Internacionalización del Currículo promovidos por la Secretaría de Políticas Universitarias, y * Convenios de doble titulación con universidades europeas, cuyo objetivo es permitir que alumnos avanzados puedan cursar el último trayecto de sus carreras en universidades extranjeras y conseguir los títulos universitarios de ambas instituciones. Actualmente se está trabajando con el convenio de doble titulación con la Universidad Alcalá de Henares (UAH) (España) y con escuelas del Grupo ParisTech (Francia). La FCEfyN ha establecido convenios de cooperación con numerosas universidades extranjeras. Desde la Prosecretaría de Relaciones Internacionales, se articulan y promueven la participación de estudiantes, docentes e investigadores en diversos programas de movilidad, financiados por diferentes instituciones. El Sistema Nacional de Reconocimiento Académico permite que estudiantes puedan cursar trayectos de sus carreras en diferentes unidades académicas que han firmado el convenio.

Dentro de las acciones llevadas a cabo en este sentido son:

*Proyecto de investigación en Red: cuyo objetivo es integrar equipos de investigadores de diferentes universidades o instituciones.

*Participación en Proyectos de Internacionalización del Currículo: promovidos por la Secretaría de Políticas Universitarias

*Convenios de doble titulación: con universidades europeas, cuyo objetivo es permitir que estudiantes avanzados puedan cursar el último trayecto de sus carreras en universidades extranjeras y conseguir los títulos universitarios de ambas instituciones.

Los principales convenios de este tipo se muestran a continuación (Cuadro 8):

Cuadro 8: Convenios de doble titulación (FCEFYN)

Universidad	País	Tipo de convenio	Cupos
Politécnico de Torino	Italia	Doble titulación	10
Universidad de Salerno	Italia	Doble titulación	10
École Nationale Supérieure de L'Aéronautique de L'Espace	Francia	Doble titulación	A convenir
Escuela Nacional de Ingenieros de Metz	Francia	Doble titulación	5
Ecole Nationale Supérieure D'arts Et Metiers	Francia	Doble titulación	2

Además de estos, actualmente se está trabajando con el convenio de doble titulación con la Universidad Alcalá de Henares (UAH) (España) y con escuelas del Grupo ParisTech (Francia).

Convenios de cooperación con instituciones extranjeras: la FCEFYN ha establecido convenios de cooperación con numerosas universidades, entre las cuales podemos mencionar Universidad de Arizona, Salamanca, Valencia, Universidad de Bordeaux, Università Degli Studi Di Brescia, Universidades de Molise, La Sapienza, Tucsia, Politécnica de Madrid, Sarajevo y Zadar, ENIs (Escuelas Nacionales de Ingenieros), Escuela Politécnica del Ejército (ESPE), École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (ESTIA), Universidad Federal de San Paulo, Instituto Nacional de Telecomunicaciones (INATEL), Red de los Institutos Nacionales de Ciencias Aplicadas (INSA), Universidad de Karlsruhe (TH), École Nationale Supérieure des Mines de Paris, Universidad de Molise, École Nationale

Vet rinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nanste-Atlantique (ONIRIS), Universidad Nacional de Playa Ancha, Universidad de Valladolid, Universidad de Ica y el Instituto Gemol gico Español.

Programas de movilidad: desde la Prosecretaría de Relaciones Internacionales de la facultad, se articulan y promueven la participación de estudiantes, docentes e investigadores en diversos programas de movilidad, financiados por diferentes instituciones. Alguno de ellos se cita en el Cuadro 9:

Cuadro 9: Programas de movilidad

Programa	Calendario	Descripción	Observaciones
Programa Emerging Leaders in the Americas (ELAP) - Gobierno de Canadá.	Abre: Febrero Cierra: 2/03/2022	Intercambio de estudiantes	Canadá- Universidad de Montreal
Programa de Intercambio Virtual (PIV)	Fecha de apertura: Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio virtual de estudiantes de grado	Destino México, Colombia, Uruguay
Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA) Virtual	Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio virtual de estudiantes de grado	Destino México, Colombia, Brasil, Nicaragua, Chile, Uruguay
Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA) Presencial	Fecha de apertura: Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio de estudiantes de Grado con universidades de Colombia y México	Destino México y Colombia
UNC al Mundo (UNCM)	Fecha de apertura: Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio de estudiantes de grado con ayudas de alojamiento en universidades de Colombia, España, México	Destino Colombia, España, México
Programa Escala Estudiantil- AUGM	Fecha de apertura: Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio de estudiantes de grado en universidades miembro de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo	Destino: países limítrofes
Programa de Cooperación Bilateral para el Intercambio de Estudiantes de Grado (PIEG)	Fecha de apertura: Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio de grado con exención de matrícula en universidades extranjeras	Destino Latinoamérica, Europa
Intercambio con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)	Fecha de apertura: Abril/ Mayo	Intercambio de grado con ayuda económica Banco Santander	Destino España

Beca Fundación Carolina-Ministerio de Educación	Fecha de apertura: marzo	Intercambio de docentes universitarios	Destino España
Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA)	Fecha de apertura: Fines de febrero/principios de marzo	Intercambio de estudiantes de grado en el área de las ciencias básicas	Destino España
Programa de Movilidad Académica Regional (MARCA)	Fecha de apertura: Marzo/Abril	Intercambio de estudiantes de grado en carreras acreditadas ARCUSUR	Destino países limítrofes

6.7. Biblioteca, centros de documentación y acceso bibliográfico

La principal fuente de consulta bibliográfica de los estudiantes de la carrera Ciencias Geológicas es la Biblioteca Ingenieros Ríos y Achaval que funciona en el edificio de Ciudad Universitaria. La sala de lectura consta de dos plantas, para un total de 140 lectores que pueden acceder a la bibliografía directamente por estanterías abiertas, previa consulta en máquinas computadoras destinadas a tal fin. Existen PCs para búsqueda de autoservicio de libros, revistas, tesis y trabajos finales. Este servicio es también accesible vía Internet a través de la página Web de la facultad. En la Biblioteca de la sede Centro se cuenta con diccionarios geológicos, guías de minerales y dos mapotecas. Con respecto a la autoconsulta la página web de la facultad posee un link que permite entrar a la base de libros registrados y terminales dentro de la propia Biblioteca, donde se puede realizar la consulta.

En función de las partidas presupuestarias asignadas a la compra de material bibliográfico, o de alguna fuente de financiación extraordinaria (SECyT, etc.), se consulta, a través de los Departamentos de la UA, a los docentes sobre las necesidades de compra de bibliografía. La Universidad Nacional de Córdoba cuenta con acceso en forma gratuita a la base de datos Multidisciplinar de E-libro. Además, la totalidad de las computadoras de la facultad están contadas al sistema nacional de Biblioteca de Ciencia y Tecnología de Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT) con acceso a publicaciones periódicas. De esta manera, el acervo bibliográfico disponible se ajusta a las necesidades de la carrera ya que está relacionado con las temáticas de la carrera, disponible en las dos bibliotecas a los que acceden docentes, estudiantes y personal de apoyo. Las características físicas de las bibliotecas, el personal disponible, su formación y las tareas que se desarrollan, son las apropiadas.