



Universidad
Nacional
de Córdoba



INFORME DE AUTOEVALUACIÓN



2023
Ingeniería en Agrimensura
FCEfyN
Universidad Nacional de Córdoba

Índice

6.1. Condiciones curriculares

6.1.1. Planes de estudio y formación

6.2. Condiciones para la actividad docente

6.2.1. Cuerpo académico

6.2.2. Investigación y desarrollo tecnológico

6.2.3. Vinculación con el medio

6.2.4. Actualización y perfeccionamiento del personal docente

6.3. Condiciones para la actividad de los estudiantes

6.3.1. Mecanismos de seguimiento e instancias de apoyo de alumnos

6.4. Condiciones de evaluación

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

6.4.2. Mecanismos de seguimiento de graduados

6.5. Condiciones organizacionales

6.5.1. Estructura organizativa y de conducción de la carrera

6.5.2. Adecuación y suficiencia de la infraestructura

6.5.3. Adecuación y suficiencia de los ámbitos de formación práctica

6.5.4. Estructura del personal de apoyo de la carrera

6.5.5 Actualización y perfeccionamiento del personal de apoyo

6.5.6. Convenios

6.5.7. Biblioteca, centros de documentación y acceso bibliográfico

6.1. Condiciones curriculares

6.1.1. Planes de estudio y formación

Evalúe el grado de cumplimiento de los estándares en su plan de estudios teniendo en cuenta tanto los aspectos prescriptivos y formales como los aspectos que tienen que ver con su implementación.

Aspectos a tener en cuenta

- a) el perfil de los planes de estudio vigentes;
- b) los contenidos curriculares y las competencias establecidas en los planes de estudio vigentes y su desarrollo en los programas analíticos de las actividades curriculares;
- c) el diseño y estructura curricular;
- d) las instancias existentes de integración horizontal y vertical;
- e) la formación práctica, su carga horaria y los ámbitos y equipamiento utilizados; la existencia de instrucción sobre procedimientos de seguridad y bioseguridad; la supervisión de las actividades;
- f) las modalidades de evaluación previstas;
- g) las estrategias de transición definidas en el caso de que existan dos o más planes de estudio y sus resultados (por ejemplo, cuántos alumnos optaron por el nuevo plan de estudios).

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la carrera dispone de los recursos físicos y humanos necesarios para una adecuada implementación de los planes de estudio vigentes?

Puntos relacionados con este criterio

- Fichas de Planes de Estudio Vigentes.
- Punto 1.2.4. Comisiones de planificación y seguimiento en el ámbito de la carrera.
- Punto 3.4. Comisiones de planificación y seguimiento.

Introducción

El actual plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, (Plan 241-05) se encuentra vigente desde el año 2005, habiendo acreditado en el año 2014, según resolución CONEAU 415/14 y otorgado su reconocimiento oficial y su correspondiente validez nacional según resolución ministerial 2417/16 (RESOL-2016-2417-E-APN-ME) y su correspondiente rectificación 2023/21 (RESOL-2001-2003-E-APN-ME).

A instancias de las propuestas del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI), la modificación de las actividades reservadas y la publicación de nuevos estándares de acreditación, la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) inició un trascendental proceso de modificaciones de planes de estudios y desarrollo de nuevas propuestas, con metodologías de aprendizaje centradas en el estudiante y un enfoque por competencias.

En este contexto, las escuelas de ingeniería de la FCEFyN, con la amplia participación de docentes, estudiantes y graduados, han elaborado propuestas de nuevos planes de estudios de acuerdo a lo establecido en las resoluciones ministeriales. En particular la Escuela de Ingeniería en Agrimensura formuló un nuevo Plan de Estudios, según resolución 1554/21 (RESOL 2021-1554-APN-ME), el cual dará inicio en el 2025 (IAGRIM25)..

A lo largo del presente informe, el plan actualmente vigente y la nueva propuesta se denomina Plan IAGRIM05 y Plan IAGRIM25 respectivamente.

Análisis y Estructura del Plan de Estudios vigente (Plan IAGRIM05)

Si bien el plan se encuentra en vigencia desde el año 2005, y fue diseñado teniendo en cuenta los requerimientos de la resolución ministerial 1054/02, también se tomaron como referencias las habilidades y conocimientos (competencias) establecidas en los documentos del CONFEDI y en las recomendaciones del Consejo Nacional de Escuelas de Agrimensura, por lo que, el análisis del mismo, se realiza respecto de la resolución ministerial RM 1554/2021 modificatoria de la resolución 1054/02 en su artículo 2º.

El plan de estudios tiene una duración de cinco años, divididos en diez semestres, un Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU) de 112,5 h, un Módulo de Inglés, una instancia de Práctica Profesional Supervisada (PPS) de 200 h y un Trabajo Final (TF) de 300 h.

Posee un total de 37 asignaturas obligatorias incluyendo las tres asignaturas del CINEU, el Módulo de Inglés, la PPS y el TF, con una carga horaria total de 3960,50 horas.

La carga horaria mínima y duración se encuentra establecida en la tabla 6.1.1.A

Tabla 6.1.1.A: Cumplimiento de duración mínima de los planes de estudio.

Horas Totales			
	RM 1554/2021	Plan 2005	Plan 2025
Años de carrera	5	5	5
Horas Mínimas	3600	3960,5	3730

La carga horaria total se encuentra distribuida en cuatro bloques curriculares: Ciencias Básicas de la ingeniería (CB), Tecnologías Básicas (TB), Tecnologías Aplicadas (TA) y Ciencias y Tecnologías Complementarias (CTC). Las horas totales de cada bloque curricular se encuentran resumidas en la tabla 6.1.1.B

Tabla 6.1.1.B: Cumplimiento de horas por bloque curricular de los planes de estudio.

Horas por bloque curricular			
	RM 1554/2021	Plan 2005	Plan 2025
Ciencias Básicas de la Ingeniería	710 hs.	964 hs.	840 hs.

Tecnologías Básicas	545 hs.	648 hs.	604 hs.
Tecnologías Aplicadas	545 hs.	1592 hs.	1648 hs.
Ciencias y tecnologías Complementarias	365 hs.	456 hs.	638 hs.

Horas de práctica del Plan IAGRIM05

Las horas de práctica totales declaradas para el plan de estudios son de 1778 horas. Ahora bien, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la nueva resolución ministerial (RM 1554/2021), especialmente en lo referido a Criterios de Intensidad de la Formación Práctica, el presente análisis del plan de estudios vigente adopta criterios distintos a los considerados en el momento de su diseño y posterior acreditación. relación con las actividades reservadas, independientemente del lugar donde se desarrollen, sus características o modalidades.

Tabla 6.1.1.C: Cumplimiento de intensidad de la formación práctica de los planes de estudio.

Intensidad de la formación práctica			
	RM 1554/2021	Plan 2005	Plan 2025
Horas de práctica incluidos práctica profesional supervisada y trabajo final	750 hs.	1778 hs.	1282 hs.

Competencias en Plan IAGRIM05

El plan de estudios está planteado en términos de contenidos. No obstante, los objetivos definidos para cada asignatura pueden en muchos casos asimilarse a los enunciados multidimensionales y transversales asociados a los descriptores de conocimiento correspondientes a las Tecnologías Aplicadas, y descriptores transversales asociados a las Tecnologías Complementarias, definidos en el Anexo I de la Resolución Ministerial 1554/2021.

Motivaciones que llevan a proponer un nuevo plan de estudios

La reciente modificación de las actividades reservadas al título, formalizada por el Ministerio de Educación de la Nación por Resolución 1254/2018, y las modificaciones introducidas por éste en los contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima, criterios de formación práctica y estándares para acreditación (Resolución 1554/2021), constituyen una razón de mucho peso para la reformulación completa del plan de estudios.

No obstante, esto, existió además la decisión institucional de hacer una profunda revisión de los planes de estudios a fin de actualizarlos, revisar sus contenidos en cuanto a su pertinencia y coordinar eficientemente las materias comunes a las distintas carreras, principalmente entre las ingenierías.

Se destacan significativamente dentro de las decisiones tomadas al desarrollar los nuevos planes de estudios, la adopción el enfoque centrado en el estudiante para los procesos de enseñanza aprendizaje, y adoptar medidas tendientes a disminuir la deserción y tiempo de permanencia en la carrera, como limitar la cantidad de asignaturas a cursar por semestre, lo que en el caso de esta carrera se cumple para la totalidad de los semestres, intensificar las articulaciones horizontales y verticales entre asignaturas, aumentar la transversalidad de contenidos y competencias, entre otras.

Además, se tuvo muy presente, los nuevos criterios de formación práctica, íntimamente relacionados a las actividades reservadas.

Metodología de trabajo para la elaboración del nuevo plan de estudios (IAGRIM25)

La propuesta de plan de estudios 2025 (IAGRIM25), fue elaborada por el Consejo de Escuela de Ingeniería en Agrimensura, quien tiene la responsabilidad de llevar adelante dicha función. Esto garantiza la representación de los claustros docentes, estudiantes y graduados en el equipo de trabajo.

Mucho del trabajo realizado, principalmente en cuanto a aspectos comunes y directivas generales, fueron propuestos y discutidos en el ámbito del Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), donde las ideas surgidas en las diferentes escuelas fueron socializadas.

También se realizaron varias reuniones con la participación de docentes de la carrera, principalmente con aquellos que se desempeñan en las asignaturas específicas, a fin de informar de los avances, y realizar consultas para la toma de decisiones.

Es importante hacer notar que el trabajo sobre la propuesta de un nuevo plan de estudios comienza alrededor de 2017, cuando empezó a discutirse la propuesta de estándares de acreditación. Los integrantes del consejo, incluido su director se han ido renovando en su mayoría a lo largo de estos años, principalmente los pertenecientes al claustro estudiantil cuyo mandato es de un año.

Análisis y Estructura del Plan IAGRIM25 (Anexo I- RES 692/HCD/2023)

El nuevo plan de estudios, tiene una duración de cinco años, divididos en diez semestres, un Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU) de 118 h, un Módulo de Inglés, una instancia de Práctica Profesional Supervisada (PPS) de 200 h y un Trabajo Final (TF) de 300 h. Los semestres tienen un máximo de cuatro asignaturas por semestre.

Posee un total de 39 asignaturas obligatorias incluyendo las tres asignaturas del CINEU, el Módulo de Inglés, la PPS y el TF, con una carga horaria total de 3730 horas.

El plan IAGRIM25 cumple con los requisitos establecidos en la resolución ministerial RM 1554/2021. La carga horaria mínima y duración se encuentra establecida en la tabla 6.1.1.A. La carga horaria total se encuentra distribuida en cuatro bloques curriculares, Ciencias básicas de la Ingeniería, Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas y Ciencias y Tecnologías Complementarias. Las horas totales de cada bloque curricular se encuentran resumidas en la tabla 6.1.1.B

El anexo VI del plan de estudios IGRIM25 (anexo en la RES 692/HCD/2023) muestra el detalle del aporte de cada espacio curricular a los distintos bloques.

Horas de Práctica Plan IAGRIM25

Las horas de práctica totales del plan de estudios se muestran en la tabla 6.1.1.C.

El Anexo VII del plan de estudios (anexo en la RES 692/HCD/2023) muestra el detalle de horas de práctica por cada espacio curricular.

Para definir las horas de práctica se tienen en cuenta únicamente aquellas actividades que contribuyen directamente al desarrollo y fortalecimiento de las competencias necesarias para el cumplimiento de las Actividades Reservadas. Es por ello que muchas asignaturas que, aun teniendo una gran parte de su carga horaria destinada a actividades de laboratorio o resolución de problemas, no se consideran, en rigor, horas de práctica, si no están directamente relacionadas las actividades propias del ejercicio profesional.

Contenidos curriculares del Plan IAGRIM25

Los contenidos curriculares mínimos se encuentran detallados en la tabla 1.1.F del plan de estudios (anexo en la RES 692/HCD/2023). Durante la elaboración de propuesta se realizó una detallada revisión de los mismos.

La tabla del Anexo VIII del plan, (anexo en la RES 692/HCD/2023) indica que espacios curriculares son responsables de cubrir cada descriptor.

La cobertura de los descriptores transversales y multidimensionales se explica en el punto siguiente.

Competencias del Plan IAGRIM25

El nuevo plan de estudios contempla una metodología de aprendizaje centrado en el estudiante y está formulado en término de competencias, lo cual significa un cambio importante respecto de planes anteriores.

Siguiendo los lineamientos propuestos por CONFEDI, se tienen en consideración dos grupos: Las Competencias Genéricas del Ingeniero/a y las Competencias Específicas del Ingeniero/a Agrimensor/a, estando estas últimas construidas a partir de las actividades reservadas. La asignación de competencias a los distintos espacios curriculares queda establecida a través de las matrices de tributación de los anexos II y V del plan de estudios (anexo en la RES 692/HCD/2023).

Los enunciados multidimensionales y transversales asociados a los descriptores de conocimiento correspondientes a las Tecnologías Aplicadas, y los descriptores transversales asociados a los diferentes bloques, definidos en el Anexo I de la Resolución Ministerial 1554/2021, son cubiertos, en su conjunto, por las competencias antes mencionadas.

Debido a que no hay una correspondencia inmediata entre estos descriptores

multidimensionales y transversales con las competencias, La matriz del anexo IX del plan de estudios (anexo en la RES 692/HCD/2023) especifica qué espacio curricular aporta a cada uno de ellos, matriz reflejada en la carga del punto 2.2 de las fichas de espacio curricular.

Todos los descriptores son cubiertos por uno o más espacios curriculares con distinto nivel de desarrollo.

Instancias de articulación horizontal y vertical del Plan IAGRIM25

El Plan IAGRIM05 posee instancias de articulación entre asignaturas, pero las mismas se han intensificado y mejorado en el Plan IAGRIM25. El plan de estudios contempla el aprendizaje de manera progresiva. De esta forma se ubicaron las distintas actividades curriculares y las correlatividades entre ellas, teniendo en consideración un ordenamiento específico creciente de los conocimientos y de la interrelación entre ellos, estableciendo una articulación vertical adecuada, que, si bien puede darse entre cualquiera de las asignaturas del plan, en su gran mayoría, se da entre materias de una misma área. Las asignaturas específicas en la formación del perfil profesional del Agrimensor/a se dividen en dos grandes áreas: Aplicación Territorial del Derecho y Geometría Territorial. Esto tiene por finalidad formar un profesional con un perfil totalmente definido y caracterizado por sus conocimientos en áreas propias y específicas que le permiten dar un servicio a la sociedad que pretendemos sea adecuado, eficiente y útil. El perfil profesional del Ingeniero/a Agrimensor/a dirigido a contribuir con el orden territorial necesita poseer un sustento en diversas ciencias, que agrupadas, combinadas o individualmente, total o parcialmente enfocadas, se materializan en una lista ordenada pedagógicamente de asignaturas que, a partir de sus contenidos y objetivos, concatenan los conocimientos y cumplen con la base teleológica de la carrera. El nuevo plan propuesto, compensa adecuadamente las cargas horarias de las asignaturas pertenecientes a cada una de las áreas.

En general, la distribución de materias dadas por el plan de estudios ofrece una integración horizontal natural y racional entre las materias dictadas en un mismo nivel. Esta articulación, si bien, puede darse entre cualquiera de las asignaturas del plan, en su gran mayoría se da entre asignaturas de un mismo semestre y entre diferentes áreas.

Estrategias para la transición del Plan IAGRIM05 al Plan IAGRIM25

La implementación del plan de estudios 2025 será gradual, iniciando en el año 2025 con las materias correspondientes al primer y segundo año de la carrera, y migrando los estudiantes que ingresaron en el año 2024 al plan nuevo. Se establece un esquema de equivalencias entre asignaturas y requisitos adicionales para que los/las estudiantes inscriptos/as en el Plan 2005 puedan migrar al Plan 2025. Se prevé un cese progresivo del dictado y toma de exámenes de las asignaturas del Plan 2005.

Independientemente del cronograma de inicio del nuevo plan de estudios, desde el año 2017 se han propuesto distintas instancias de formación para docentes proponiendo una modificación en el enfoque pedagógico y didáctico e invitando a implementar los cambios en el aula de forma gradual, aún antes de la implementación.

Seguimiento del plan de estudios

El seguimiento continuo del Plan de Estudios permite elevar la calidad académica y mejorar el nivel de formación de los Ingenieros/as Agrimensores/as, objetivo compartido por todas

las gestiones, desde la creación de la carrera.

Son varias las instancias de gestión que participan en el seguimiento. Particularmente corresponde a la escuela el seguimiento y rendimiento de los estudiantes y de mejorar los aspectos pedagógicos de la carrera, responsabilidad compartida con CAPA en los aspectos comunes a varias carreras.

El Servicio de Orientación Psicopedagógica y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, más allá de sus funciones específicas, suelen ser quienes detectan en primera instancia situaciones que requieren algún tipo intervención, lo que las convierte en instancias clave para el seguimiento de los estudiantes de las carreras.

Si bien las actividades de seguimiento actualmente son llevadas adelante principalmente por la SAI, CAPA y la Escuela de Ingeniería en Agrimensura, con la información provista por otras dependencias, se encuentra constituida la Comisión Permanente de Seguimiento Académico, (Creada por Resolución 686/HCD/2023)

Análisis del punto

El Plan IAGRIM05 fue diseñado y acreditado en base a la resolución ministerial anterior (RM 1054/02), la cual cumple en su totalidad, mientras que ahora se lo evalúa con la nueva resolución (RM 1541/2021). Se considera al plan de estudios de muy buena calidad educativa. El mismo fue elaborado teniendo en cuenta el perfil Ingeniero Agrimensor y las actividades para las que capacita la formación impartida, las que se encuentran detalladas en la RM 214/16 de reconocimiento y validez nacional del título de Ingeniero Agrimensor, lo que asegura la práctica profesional de la Agrimensura.

No obstante, esto, por diversas motivaciones académicas y profesionales (descriptas en el apartado "Motivaciones que llevan a proponer el nuevo plan de estudios") se llevó a cabo una profunda y rigurosa revisión del plan actual, en todos los aspectos (contenidos, criterios de formación práctica, etc.) y en base a las modificaciones y mejoras surgidas, se diseñó el Plan 2025, que lo mejora sustancialmente, en muchos aspectos. La nueva propuesta fue el resultado de un extenso y exitoso proceso que contó con la amplia y activa participación de los distintos sectores académicos y profesionales.

El Plan IAGRIM25 cumple con todos los requisitos establecidos en la Resolución Ministerial 1554/2021 y presenta, entre otras, las siguientes mejoras respecto del Plan IAGRIM05:

- Metodología innovadora de enseñanza-aprendizaje, acorde al mundo dinámico en el que se enmarca la carrera de Ingeniería en Agrimensura.
- Tratamiento transversal y holístico de contenidos y competencias, con una grilla de materias más dinámica y flexible, y con instancias de articulaciones entre las mismas.
- Disminución de la cantidad total de horas e inclusión de Reconocimiento de Trayecto Formativo (RTF). El plan actual tiene 3960,5 horas, mientras que la nueva propuesta requiere 3730 horas. La diferencia no se limita solamente a la merma de cantidad de horas, sino que a su vez, utiliza una medición mucho más realista de las horas que dedica el/la estudiante para cursar y aprobar las asignaturas.
- Aumento de la calidad educativa, tanto en el aspecto disciplinar como pedagógico.
- Mayor flexibilidad y dinamismo, tanto para el cursado de la carrera por parte de los/as estudiantes, como para mantener el plan permanentemente actualizado por parte de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura.
- Aumento de contenidos y cantidad de horas en el bloque de Ciencias y Tecnologías

Complementarias, acorde a las nuevas exigencias del Ministerio de Educación.

- Revisión y actualización de todos los contenidos de todas las asignaturas de la carrera.
- Revisión y actualización de los nombres de las asignaturas, actuales y descriptivos sobre el área disciplinar.
- Nuevos criterios para la definición de horas de formación práctica, íntimamente relacionados a las actividades reservadas, en un todo de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Educación.
- Características que facilitan la movilidad estudiantil, tanto dentro como fuera de la unidad académica.

Actualmente la carrera forma profesionales de alta calidad, no obstante, la implementación de este nuevo plan de estudios mejorará aún más su formación, especialmente en la parte práctica, a la vez que facilitará notablemente el cursado de la carrera y la consecución del título. A su vez, hará más ágil el seguimiento y actualización del plan por parte de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura.

Síntesis del punto (2000 caracteres)

El plan de estudios vigente (Plan IAGRIM05) está planteado en términos de contenidos, y si bien, fue diseñado teniendo en cuenta los requerimientos de la RM 1054/02, también se tomaron como referencias las competencias establecidas en los documentos del CONFEDI (expresados en términos de contenidos procedimentales). Es de muy buena calidad educativa y cumple con todos los requisitos establecidos en la resolución ministerial anterior con la cual fue diseñado y acreditado, logrando una muy buena formación de sus egresados.

Considerando la necesidad de actualizar y agilizar el plan de la carrera, los lineamientos del Ministerio de Educación, la nueva RM 1554/21, la modificación de las actividades reservadas y los objetivos de disminuir el tiempo de cursado y aumentar la tasa de egreso, entre otros aspectos, se realizó una profunda revisión y análisis del plan actual y se desarrolló una nueva propuesta de plan centrado en el estudiante y enfocado por competencias, que cumple con todos los requisitos establecidos en la nueva resolución ministerial, y además, introduce importantes mejoras respecto del plan actual. Esta nueva propuesta fue el resultado de un extenso proceso que contó con la amplia participación de docentes, estudiantes y graduados.

El Plan IAGRIMG25 aprobado por RES 692/HCD/2023 introduce las siguientes mejoras: metodología de enseñanza-aprendizaje actual, realista y flexible; incremento de calidad educativa (disciplinar y pedagógica); tratamiento transversal y holístico de contenidos y competencias; grilla de materias dinámica, flexible y articulada; ofreciendo una integración horizontal natural y racional entre las materias dictadas en un mismo nivel; disminución de horas de la carrera; introducción de RTF para medición de horas; nuevos criterios de formación práctica.

Se considera que la carrera dispone de los recursos físicos y humanos necesarios para una adecuada implementación de los planes de estudio vigentes.

6.2. Condiciones para la actividad docente

6.2.1. Cuerpo académico

Evalúe la formación, suficiencia y dedicación del cuerpo académico de la carrera para el adecuado desarrollo de las tareas académicas.

Aspectos a tener en cuenta

- a) la cantidad de docentes con formación de posgrado;
- b) la cantidad de docentes con dedicación exclusiva y las tareas que desarrollan;
- c) la adecuación entre el tipo de formación académica y trayectoria con las tareas que desempeñan;
- d) la dedicación asignada para:
 1. docencia;
 2. investigación;
 3. extensión;
 4. gestión;
 5. otras tareas (por ejemplo, tutorías).

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que el cuerpo académico disponible permite llevar a cabo adecuadamente las políticas institucionales definidas?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 3.1. Plantel docente.
- Reporte 3.6. Docentes por dedicación y titulación.
- Reporte 3.7. Docentes que participan en actividades de investigación.
- Reporte 3.8. Docentes que participan de actividades de vinculación.

De acuerdo al Estatuto Docente de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), los cargos docentes se clasifican, de acuerdo a su jerarquía, en Profesor Titular, Profesor Asociado, Profesor Adjunto, Profesor Asistente y Profesor Auxiliar. Los cargos de Profesor Asistente y Profesor Auxiliar son denominados por CONEAU como Jefe de Trabajos Prácticos y Ayudante Graduado respectivamente, mientras que los Ayudantes Alumnos son referenciados como Ayudantes No Graduados. Respecto de las dedicaciones horarias, de acuerdo al Estatuto de la UNC, son: Simple (10 horas), Semiexclusiva (20 horas) y Exclusiva (40 horas), siendo estos valores mínimos. Por este motivo, algunas columnas de las tablas de la plataforma de CONEAU se hallan en cero (como dedicaciones menores a 9 horas o dedicaciones entre 30 y 39 horas).

Todos los datos, tablas y gráficos consignados en el presente informe surgen de la información cargada en la plataforma CONEAU Global.

Conformación y dedicación del equipo docente:

El cuerpo docente de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, pertenece a los departamentos Física, Matemática, Química, Computación, Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, Geología Básica, Agrimensura.

La carrera cuenta con un total de 158 docentes y 206 cargos, esto incluye todos los cargos relacionados a la carrera, es decir, se incluyen cargos cuya actividad se comparte con otras carreras, especialmente en ciencias básicas. De estos totales.

Los cargos docentes corresponden a las siguientes jerarquías de acuerdo a lo establecido en el Estatuto de la UNC: Profesor Titular, Profesor Asociado, Profesor Adjunto, Profesor Asistente y Auxiliares docentes.

En la Tabla 6.2.1.A se muestra la distribución de cargos, clasificados por jerarquía y por dedicación.

Tabla 6.2.1.A: Distribución de cargos por jerarquía y dedicación

Cantidad	Dedicación			
Tipo de cargo	2. Entre 10 y 19 horas	3. Entre 20 y 29 horas	5. Igual o mayor a 40 horas	Total General
1. Profesor Titular	12	12	9	33
2. Profesor Asociado	0	0	2	2
3. Profesor Adjunto	26	21	19	66
4. Jefe de Trabajos Prácticos	75	11	2	88
5. Ayudante Graduado	14	3	0	17
Total General	127	47	32	206

Del total de cargos relacionados a la carrera, un 61,7% % son de dedicación simple, 22,8% dedicación semiexclusiva y 15,5% dedicación exclusiva.

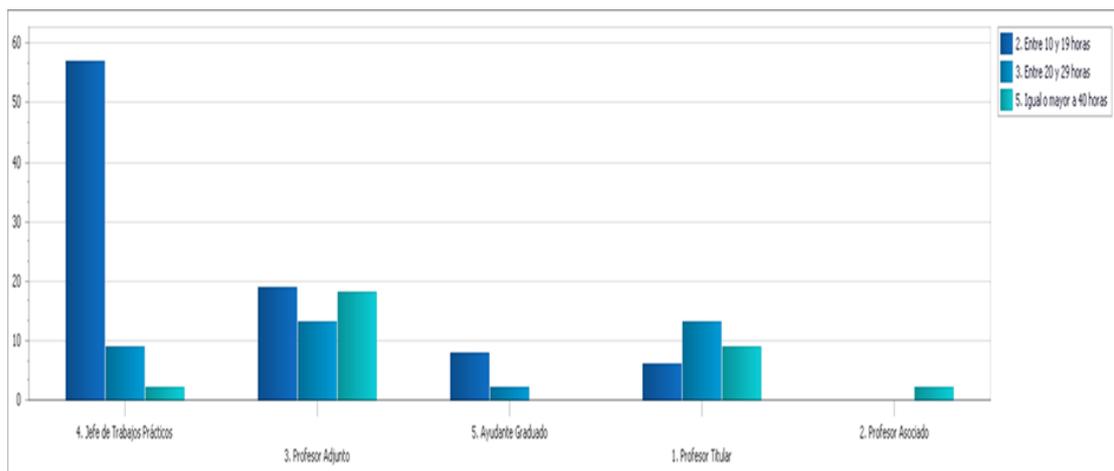
Esto es congruente con el hecho de que aquí se incluyen muchos cargos de materias comunes a varias carreras (especialmente de ciencias básicas), donde el objetivo es cubrir muchas comisiones muy numerosas, pertenecientes a varias carreras. Los cargos de Profesores Titulares se hallan distribuidos más o menos equitativamente entre dedicaciones exclusivas y semiexclusivas; los cargos de Profesores Adjuntos se reparten una mitad en dedicaciones simples y la otra mitad, se dividen equitativamente entre dedicaciones exclusivas y semiexclusivas; los cargos de Jefes de Trabajos Prácticos (Profesores Asistentes) casi en su totalidad son de dedicaciones simples. Esto es concordante con la relación directa entre jerarquía y dedicación: cargos de mayor jerarquía implican mayores funciones y necesitan mayor dedicación.

La tabla 6.2.1.B y el gráfico 6.2.1.A muestran la distribución de docentes por jerarquía y dedicación

Tabla. 6.2.1.B: Docentes por jerarquía y dedicación.

Cantidad	Dedicación			
Tipo de cargo	2. Entre 10 y 19 horas	3. Entre 20 y 29 horas	5. Igual o mayor a 40 horas	Total General
1. Profesor Titular	6	13	9	28
2. Profesor Asociado	0	0	2	2
3. Profesor Adjunto	19	13	18	50
4. Jefe de Trabajos Prácticos	57	9	2	68
5. Ayudante Graduado	8	2	0	10
Total General	90	37	31	158

Gráfico 6.2.1.A: Docentes por jerarquía y dedicación.



En cuanto a la dedicación se observa que el 19,6% posee dedicación exclusiva, el 23,4% semidedicación y el 57,0% dedicación simple.

En función de la jerarquía, los porcentajes de distribución son los siguientes: el 19,0% profesores titulares y asociados, el 31,6% profesores adjuntos y 49,4% profesores asistentes y auxiliares.

Se destaca que, del total de profesores titulares y asociados, el 36,7% cuenta con dedicación exclusiva. Mayoritariamente se encuentran concentrados en las asignaturas de

las Ciencias Básicas, comunes a todas las ingenierías, en los dos primeros años de la carrera.

El 83,3% de los profesores asistentes y auxiliares docentes posee dedicación simple. Esto es concordante con la relación directa entre jerarquía y dedicación: cargos de mayor jerarquía implican mayores funciones y en consecuencia mayor dedicación.

Tratándose de una carrera científica - tecnológica, se requiere un equilibrio en las dedicaciones horarias de la planta docente. Por un lado se necesitan docentes con dedicaciones exclusivas y semiexclusivas para el desarrollo de tareas académicas como investigación, gestión y vinculación, y por otro, se requiere también de docentes que sean profesionales altamente formados en el área disciplinar, fuera del ámbito académico, para la carrera se nutra de saberes y experiencias que no pueden generarse en el ámbito académico. Y esto, en general, es un proceso que se da a través de cargos de dedicación simple.

En cuanto a la designación, un 40 % de los profesores de la carrera son profesores regulares (concurados) los restantes 60% son interinos

En los últimos años se han llevado adelante esfuerzos para sustanciar la mayor cantidad de concursos, regularizando la designación de muchos docentes de la carrera. No obstante, esto, la gran cantidad de renuncias por jubilación ha ocasionado una baja importante en la cantidad de docentes concursados. Esto se debe principalmente a las movilidades dentro de una misma cátedra en el marco del Art. 14 del Convenio Colectivo de Trabajo y además, por efecto de la pandemia de Covid, durante los años 2020 y 2021 los trámites administrativos necesarios para llevar a cabo los concursos se vieron sensiblemente afectados produciendo demoras en la efectivización de los mismos.

Se concluye que la conformación de la planta docente, la distribución de jerarquías y dedicaciones y el estado de las designaciones son suficientes y adecuadas para llevar adelante las funciones académicas en una carrera de ciencia y tecnología como Ingeniería en Agrimensura.

Nivel académico del equipo docente

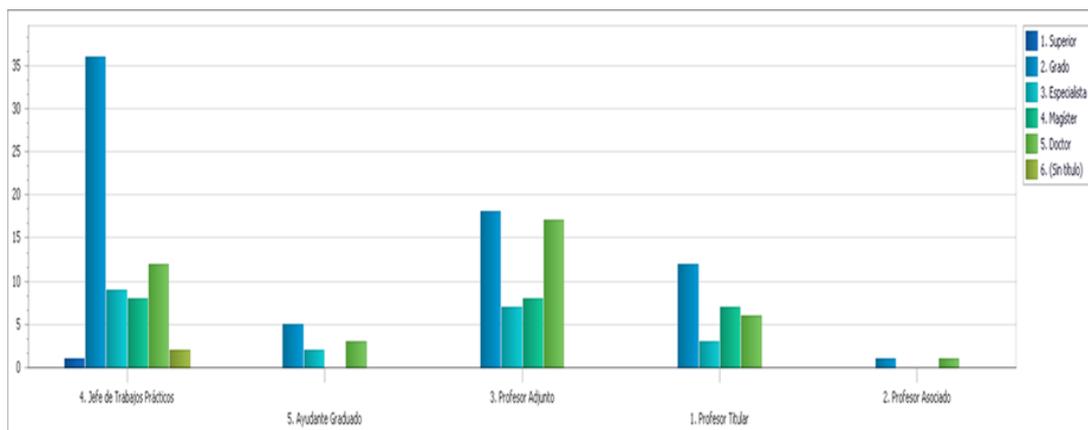
La Tabla 6.2.1.C y Gráfico 6.2.1.B muestran la titulación máxima alcanzada por la planta docente, de acuerdo a la jerarquía de los cargos.

Tabla 6.2.1.C: Docentes por jerarquía y titulación

Cantidad	Tipo de título						
	1. Superior	2. Grado	3. Especialista	4. Magíster	5. Doctor	6. (Sin título)	Total General
1. Profesor Titular	0	12	3	7	6	0	28
2. Profesor Asociado	0	1	0	0	1	0	2

3. Profesor Adjunto	0	18	7	8	17	0	50
4. Jefe de Trabajos Prácticos	1	36	9	8	12	2	68
5. Ayudante Graduado	0	5	2	0	3	0	10
Total General	1	72	21	23	39	2	158

Gráfico 6.2.1.B: Docentes por jerarquía y titulación



Se observa que, del total de docentes de la carrera, 83 poseen título de postgrado (52,5%). El 24,75% posee título de doctorado, el 14,6% de Maestría y el 13,3% de Especialidad. Es importante destacar que: del total de docentes con título de doctor el 48,7% posee dedicación exclusiva, del total de docentes con título de posgrado 17, poseen título de Magíster o Especialista con orientaciones en educación, enseñanza o áreas pedagógicas. (Magíster en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología, Magíster en Gestión y Planificación Institucional, Especialista en Docencia Universitaria).

Actividades realizadas por el equipo docente

De acuerdo a la Ordenanza 2 /HCD/2008, todos los docentes, cualquiera sea su jerarquía, deben realizar docencia durante todo el año lectivo. 10 horas semanales por cada cargo docente que poseen.

Los profesores de dedicación simple poseen solo funciones docentes, los profesores de semi dedicación además de funciones docentes, deben realizar actividades de investigación, o vinculación o gestión y los profesores con dedicación exclusiva docencia, investigación y vinculación o gestión.

Respecto a las funciones desarrolladas, tomando como base la carga horaria declarada para una actividad en particular, las horas docentes de la carrera se distribuyen en: actividades de docencia 65,1% y el 34,9 % restantes en actividades de investigación vinculación, gestión y otro tipo de actividades.

Entre las principales actividades de docencia declarada por los docentes se encuentran preparación y ejecución de la actividad docente, (planificación, organización, dictado, evaluación), atención de alumnos en trabajos campo, laboratorios, asistencia a reuniones de cátedra, de departamento, producción de material docente, participación en tribunales evaluadores docentes, prácticas profesionales, trabajos finales.

Cabe destacar que un porcentaje, de docentes de dedicación simple, declaran actividades de investigación, ya que participan como integrantes en equipos de investigación dirigidos por un profesor de mayor jerarquía y titulación. También participan en actividades de vinculación y de gestión.

Respecto a las actividades de gestión institucional que realizan los profesores, es importante destacar que varios ocupan cargos de relevancia en relación a la carrera de Ing. en Agrimensura como por ejemplo, Director de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura, Director y Sub director del Departamento de Agrimensura, Consejeros de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura, , Consejero del Honorable Consejo Directivo, Director del de Centro de Vinculación de Estudios Territoriales, Secretario de Extensión de la FCEFYN. Entre las actividades de otro tipo podemos mencionar las tutorías, Docente Tutor de la Escuela de Agrimensura de FCEFYN de la UNC.

Análisis del punto

Se considera que el cuerpo académico, en cantidad, composición, formación y dedicación, resulta adecuado y suficiente para desarrollar correctamente las políticas institucionales.

El total de horas disponibles y el equipo docente, con su correspondiente distribución por jerarquía y dedicación, permite llevar a adelante adecuadamente las tareas de docencia, investigación, vinculación, gestión y demás actividades requeridas para la formación de los estudiantes de acuerdo a los lineamientos institucionales.

La formación de los docentes es muy buena, tanto a nivel de títulos académicos como formación disciplinar. Desde el punto de vista académico, se cuenta con un considerable porcentaje de títulos de posgrado (doctorados, maestrías y especialidades), y desde el punto de vista tecnológico, se cuenta con docentes de amplia trayectoria profesional, tal que pueden transferir experiencias y conocimientos adquiridos más allá del mundo académico, que es muy importante en una carrera tecnológica como la Ingeniería en Agrimensura.

Síntesis del punto 2000 caracteres

La carrera cuenta con un total de 157 docentes y 203 cargos, esto incluye todos los cargos relacionados a la carrera. En cuanto a la dedicación el 19,6% de los docentes posee dedicación exclusiva, el 23,4% semidedicación y el 57,0% dedicación simple. Respecto a la jerarquía, los porcentajes de distribución son los siguientes: el 19,0% profesores titulares y asociados, el 31,6% profesores adjuntos y 49,4% profesores asistentes y auxiliares. Del total de profesores titulares y asociados, el 36,7% cuenta con dedicación exclusiva. Mayoritariamente se encuentran concentrados en las asignaturas de las Ciencias Básicas, comunes a todas las carreras.

Respecto de la titulación máxima, el 52,5 % 83 de los docentes posee título de postgrado. El 24,75% posee título de doctorado, el 14,6% de Maestría y el 13,3% de Especialidad. La

formación de los docentes es muy buena, tanto a nivel de títulos académicos como formación disciplinar. La totalidad de los docentes de las ciencias básicas, tecnologías básicas y aplicadas tienen una adecuada formación teórico-práctica de la asignatura que dictan, lograda en desempeño del ejercicio profesional en actuación constante y activa de la profesión.

La carrera de Ingeniería en Agrimensura, cuenta con un cuerpo académico en número y composición adecuada, formación y dedicación suficiente para garantizar las actividades programadas de docencia, gestión, investigación y vinculación con el medio. Se considera que el cuerpo académico, en cantidad, composición y formación académica, permite llevar a cabo adecuadamente las políticas institucionales definidas.

6.2.2. Investigación y desarrollo tecnológico

Evalúe el desarrollo de las actividades de investigación de la carrera, su suficiencia y su correspondencia con respecto a las políticas definidas institucionalmente.

Aspectos a tener en cuenta

- a) la cantidad de proyectos vigentes y finalizados en el último año vinculados temáticamente con la carrera y el impacto y resultados en el proceso formativo de la carrera;
- b) los docentes de la carrera que participan en proyectos que se desarrollan en el ámbito de la carrera, sus dedicaciones y formación; el estímulo a la participación de alumnos en los proyectos;
- c) la producción de resultados (publicaciones en revistas con o sin arbitraje, libros, capítulos de libro, presentaciones a congresos y seminarios, patentes, etcétera) y la cantidad de docentes involucrados en ellos.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la estructura organizativa de la unidad académica, las políticas definidas institucionalmente, el cuerpo académico de la carrera y la infraestructura disponible permiten el adecuado desarrollo de las actividades de investigación?
- ¿considera que la producción de resultados de los proyectos tienen impacto en la currícula de la carrera? ¿Hay actualización de contenidos a partir de los resultados de las actividades impulsadas?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 1.2. Actividades de investigación vinculadas a la carrera.
- Reporte 3.6. Docentes por dedicación y titulación.
- Reporte 3.7. Docentes que participan en actividades de investigación.
- Reporte 3.12. Docentes categorizados.

La carrera cuenta con 55 docentes investigadores categorizados, lo que equivale a aproximadamente un 35% de la planta docente total. Actualmente existen más de 25 proyectos formales de investigación vinculados con la carrera. Diversos proyectos poseen incidencia directa sobre los alcances y las actividades reservadas del Título de Ing. Agrimensor como por ejemplo la gestión de tierra fiscal o valores de suelo. Un buen número de proyectos formales, están referidos a cuestiones pedagógicas lo cual

es muy importante para la carrera, pues aportan recursos y conocimientos en las actividades de integración, selección de contenidos, metodologías de enseñanza y aprendizaje, gestiones educativas, entre otros.

Cabe aclarar que al momento de la confección del presente informe se produce, coincidentemente, el cierre de muchos proyectos iniciados en 2018 y la convocatoria de nuevos proyectos, por lo que algunos datos estadísticos pueden verse afectados.

Por ejemplo, los proyectos Consolidar de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT) de la Universidad culminaron en diciembre de 2022, y en junio de 2023 se cerró la convocatoria para nuevos proyectos, los que actualmente se encuentran en proceso de evaluación.

Otros proyectos formales llevados adelante entre el 2018 y 2022 tuvieron incidencia directa en la formación profesional del agrimensor en lo referido al área de Aplicación Territorial del Derecho.

- Entre 2018 y 2020, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), vale destacar una investigación ejecutada a partir de un contrato entre aquel y la Universidad Nacional de Córdoba, a través de la FCEfyN, que tuvo por fin evaluar y simular el “Potencial del impuesto predial basado en valores de mercado, en América Latina y el Caribe” (Proyecto BID RG-E1669). La misma fue llevada adelante por docentes y estudiantes avanzados de la carrera.
- Entre marzo de 2020 y marzo de 2022., se llevó adelante otro proyecto “Observatorio de Valores de Suelo Urbano en América Latina y el Caribe, soportado a través de una iniciativa abierta y colaborativa” (Código SECYT: 33720190300107CB).

Visitar proyecto en <https://valorsueloamericalatina.org/>.

Existen, además, líneas de investigación aplicada no formales, llevadas adelante por docentes categorizados de la carrera valiosas en la formación profesional del Agrimensor.

Entre ellos tenemos:

- Sistema de Gestión Territorial: Cuencas Hidrográficas Serranas y Piedemonte
- Estudio y análisis de la realidad territorial de los inmuebles pertenecientes al Estado Provincial: aplicación en el Gran Córdoba, Investigación del Paisaje Sonoro Urbano mediante Herramientas de Información Geográfica.
- Posicionamiento GNSS de precisión a partir de redes poco densas de Estaciones Permanentes. Estudio del caso de la Provincia de Córdoba.

Institucionalmente se incentiva la participación de docentes en actividades de investigación y desarrollo mediante programas y acciones concretas favoreciendo el ingreso, la permanencia y la promoción de docentes investigadores los cuales se detallan a continuación.

Programa de Incentivos a Docentes Investigadores: establecido por el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N.º 2.427/1993 y las resoluciones del Ministerio de Educación N.º 1.879/2008 y 1.543/2014, tiene por propósito promover la investigación integrada a la docencia universitaria a fin de contribuir a la excelencia en la formación de los egresados. Para participar del Programa. La categorización es llevada a cabo a través de comisiones

de categorización integradas por evaluadores expertos en las áreas de conocimiento de los postulantes.

El ingreso al Programa demanda: a) participar o haber participado en un proyecto o programa de investigación o de desarrollo tecnológico y/o social acreditados o contar, como graduado universitario, con una beca de investigación de entidad reconocida, o ser graduado o estudiante regular de una carrera de maestría o doctorado acreditada por la CONEAU (o su equivalente en el país donde se realiza o realizó el posgrado); b) revistar como docente en la categoría de ayudante de primera rentado, o en un cargo docente universitario rentado equivalente o superior, en la institución universitaria de gestión estatal que lo presenta. Una vez incorporado al Programa, la asignación de categoría, la permanencia en la misma o la recategorización dependen de la continuidad y/o promoción en la tarea docente, la participación en proyectos y programas de investigación o de desarrollo tecnológico y/o social acreditados, y el rol desempeñado en los mismos.

Política de becas y subsidios para la investigación

- a. Becas de Iniciación de Maestría, Doctorado, Finalización de Doctorado y Posdoctorado (Resolución del HCS N.º 856/2017).

Las Becas de Iniciación de Maestría están destinadas a graduados universitarios que se encuentren admitidos en una carrera de Maestría, de currícula estructurada o semiestructurada de la UNC, acreditada por CONEAU al momento de la postulación. Las Becas de Maestría están destinadas a estudiantes de una carrera de Maestría de la UNC acreditada por CONEAU, que se comprometan a finalizar esta carrera en el periodo de duración de la beca. Tienen una duración de un período acumulado máximo de dos años, divididos en un primer período de un año que puede renovarse por un segundo período —también de un año— no renovable. Las Becas de Doctorado, están destinadas a graduados universitarios que hayan iniciado el trámite de inscripción en una carrera de Doctorado de la UNC, acreditada por CONEAU al momento de la postulación. Las Becas de Finalización de Doctorado están destinadas a estudiantes de una carrera de Doctorado de la UNC acreditada por CONEAU, que se comprometan a finalizar esta carrera en el periodo de duración de la beca. Las Becas de Postdoctorado están destinadas a graduados universitarios que hayan aprobado su tesis de doctorado al momento de inicio de la beca. Las Becas de Doctorado contemplan un período acumulado máximo de cinco años, divididos en un primer período de tres renovable por un segundo de dos años no renovables; las Becas de Finalización de Doctorado se extienden por un período máximo acumulable de dos años (divididos en uno renovable por otro no renovable); y las Becas de Posdoctorado se desarrollan en un período máximo no renovable de un año. El Reglamento diferencia el requerimiento de edad para los estudiantes de posgrado que no son docentes de la UNC (35 años) y para quienes lo son (40 años). El Reglamento, que recoge diversos elementos de normativas anteriores, instituye derechos para los becarios (entre otros, licencia por enfermedad, por maternidad, paternidad y adopción) y define compatibilidades con cargos docentes universitarios y de otros niveles y actividades de vinculación tecnológica. Asimismo, delega en las UA decisiones relacionadas con la prioridad institucional de financiar un determinado tipo de beca. El proceso de evaluación de las solicitudes, desdoblado en admisibilidad (requerimientos normativos y administrativos) y en aspectos

académicos (comisiones evaluadoras de la SeCyT-UNC), está a cargo de una comisión ad hoc (integrante por un representante de cada UA participante en el Consejo Asesor de SeCyT-UNC) y las doce Comisiones Evaluadoras de la SeCyT-UNC, respectivamente.

- b. Becas Doctorales Internas Cofinanciadas CONICET-UNC dirigidas a postulantes graduados o que adeuden hasta siete materias de su carrera de grado al momento de realizar la solicitud para iniciar un doctorado en la Argentina. Su duración es de 60 meses. Si bien estas becas están regidas por el reglamento de CONICET y son evaluadas por ese Consejo, desde SeCyT-UNC se promueve la solicitud de becas cuyos planes de trabajo sean interdisciplinarios en temas considerados estratégicos o prioritarios (definidos en el seno del Consejo Asesor de SeCyT-UNC) y con la dirección compartida de docentes-investigadores pertenecientes a distintas UA de la UNC.

Apoyos Económicos

- a. Apoyos económicos individuales e institucionales para actividades relacionadas con la investigación. Incluye apoyos a las publicaciones científicas (Resol. SeCyT-UNC N.º 090/2002), a los viajes al exterior, la organización de eventos científicos (Resol. SeCyT-UNC N.º 089/2002) y la suscripción a revistas internacionales (Resol. SeCyT-UNC N.º 2256/2014), entre otras.
- b. Políticas de apoyo a la formación en investigación, se dispone del Programa de Gratuidad de Doctorados para Docentes de la UNC (Ord. HCS N.º 02/2009 y Resol. HCS N.º 630/2015), sumado a los siguientes programas de apoyo económico para viajes al exterior y países limítrofes de los investigadores:
 - Programa de Apoyos Económicos para Viajes a Países Limítrofes (resol. SeCyT-UNC N.º 204/2014): brinda ayuda económica parcial para la presentación de trabajos en eventos científicos en países limítrofes, a los docentes-investigadores con una antigüedad de más de dos años en el cargo docente UNC, y que estén dirigiendo, co dirigiendo o integrando equipos de investigación en proyectos avalados por la SeCyT-UNC.
 - Programa de Apoyo Económico para Viajes al Exterior (Resol. Rec. N.º 566/2092 y 1600/2000) brinda subsidios para asistencia a congresos y cursos en el extranjero en países no limítrofes. Este apoyo económico sólo financia los pasajes. Los beneficiarios son profesores, investigadores y auxiliares docentes de la UNC con una antigüedad igual o mayor a cinco años que cuenten con aval de la SeCyT-UNC o su equivalente de la UA de pertenencia.

Análisis del punto

Se considera que la cantidad de docentes que realizan actividades de investigación, el volumen de proyectos que se llevan adelante y la temática de los mismos son adecuados y pertinentes para complementarse correctamente con las actividades docentes (construcción de conocimientos, actualización disciplinar, participación de estudiantes en investigación, etc.).

El cuerpo académico de la carrera, la infraestructura y recursos técnicos disponibles permiten el adecuado desarrollo de las actividades de investigación. Se producen resultados con impacto en la currícula de la carrera, coadyuvando a su permanente

actualización por medio de diversas prácticas, como actualización de contenidos, utilización de resultados de investigaciones en casos de estudios, desarrollo de trabajos prácticos, etc.

El análisis de la cantidad de docentes incorporados en sistemas de categorización, su formación, su dedicación en el cargo docente, y su producción científica, muestran sobradamente la aptitud del cuerpo docente, para desarrollar actividades de investigación.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

La estructura organizativa, el plantel docente de la carrera, las políticas institucionales, los recursos e infraestructura permiten un adecuado desenvolvimiento de las actividades de investigación y desarrollo, tal que sus resultados y producciones se reflejan en la currícula de la carrera y en actividades de formación de los estudiantes. Los distintos proyectos de investigación producen resultados que impactan en la carrera, coadyuvando a su permanente actualización a través de inclusión de nuevos contenidos, utilización de resultados de investigaciones en casos de estudios, desarrollo de trabajos prácticos, trabajos finales, etc.

La carrera cuenta con 55 docentes investigadores categorizados, lo que equivale a aproximadamente un 35% de la planta docente total. Actualmente existen más de 25 proyectos formales de investigación/desarrollo vinculados con la carrera. El total de docentes, en los años considerados, ha producido 309 publicaciones con referato, 10 publicaciones sin referato, 62 capítulos de libros, 35 libros y 314 presentaciones en congresos.

Se remarca la coincidencia temporal del presente proceso de evaluación con el cierre de proyectos iniciados en 2018 y la actual convocatoria a nuevos proyectos, lo cual afecta los datos estadísticos.

Los distintos proyectos de investigación producen resultados que impactan en la carrera, coadyuvando a su permanente actualización a través de inclusión de nuevos contenidos, utilización de resultados de investigaciones en casos de estudios, desarrollo de trabajos prácticos, trabajos finales, etc.

Se incentiva y estimula económicamente la participación de docentes en investigación y desarrollo mediante acciones y programas concretos, tales como: Programa de Incentivos a Docentes Investigadores, Becas y Subsidios a la Investigación, Apoyos Económicos Individuales e Institucionales, etc.

6.2.3. Vinculación con el medio

Evalúe el desarrollo de las actividades de vinculación con el medio de la carrera en correspondencia con las políticas definidas institucionalmente. Tenga en cuenta las actividades de extensión, asistencia técnica, consultoría y transferencia.

Aspectos a tener en cuenta

- a) la cantidad de proyectos y actividades vigentes y finalizados durante el último año;
- b) los docentes involucrados y sus dedicaciones;
- c) los mecanismos que promueven la participación de alumnos en estas actividades;
- d) el impacto en la comunidad de cada una de las actividades desarrolladas.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la estructura organizativa de la unidad académica, las políticas definidas institucionalmente, el cuerpo académico de la carrera y la infraestructura disponible permiten el adecuado desarrollo de las actividades de vinculación con el medio?
- ¿considera que los resultados de las actividades producen una mejora en el medio? ¿las acciones desarrolladas tienen impacto en la currícula de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 1.3. Actividades de vinculación relacionadas con la carrera.
- Reporte 3.6. Docentes por dedicación y titulación.
- Reporte 3.8. Docentes que participan en actividades de vinculación.

Las políticas de vinculación se orientan a receptor, promover y desarrollar actividades de capacitación destinada a dar respuesta a necesidades específicas de estudiantes, docentes, organizaciones empresariales y público en general. Promueven la colaboración interinstitucional, las actividades culturales, la asistencia técnica y transferencia de tecnología al sector productivo público y privado, la formación práctica de los estudiantes a través de la inserción laboral de los mismos en el medio productivo (Sistema de Pasantías Rentadas), como modo de fortalecer las capacidades de sus recursos humanos e incrementar los recursos materiales de la Facultad. Esto se observa en:

- La transformación de un sistema de pasantías basado principalmente en la administración pública a otro que integra de manera homogénea las organizaciones privadas.
- Un programa de becas de extensión (articulado con la UNC), cuyos criterios de selección ponderan los requerimientos del medio con prioridades particulares para cada convocatoria anual, ajustadas a la problemática de ese momento (inundaciones, desempleo, etc.)
- Cursos de capacitación y asistencia técnica brindados a empresas del medio y organismos públicos.
- La implementación de este tipo de política prioriza respuestas concretas a las necesidades del medio, lo que permite una retroalimentación al sistema generándose nuevas propuestas. Las políticas de vinculación con el medio se ven claramente reflejadas en los proyectos y programas recientemente desarrollados y los actualmente en curso. En ellos se abordan tareas de asesoramiento y asistencia técnica a organismos públicos (municipales, provinciales y nacionales) cooperativas de servicios y empresas privadas en temas relacionados a las temáticas de las carreras de grado de esta Unidad Académica.

Las políticas de vinculación de la Unidad Académica con el medio, se articulan con las de la Universidad en los objetivos comunes y en el desarrollo de tareas que contribuyen mutuamente a lograrlos. Se promueve la disciplina interna en los equipos de trabajo y en el desarrollo de tareas de asistencia técnica y de transferencia de tecnología, con la formación de grupos ad hoc. Esta articulación se ordena a través del Consejo Consultivo de Extensión donde participan todos los Secretarios de Extensión de las distintas unidades académicas y es coordinada por el Secretario de Extensión de la UNC. También se desarrollan

programas conjuntos como el de Pasantías Rentadas que se lleva adelante en toda la universidad con similares características.

La Secretaría de Extensión de la FCEFyN coordina todas las actividades, proyectos y programas de vinculación y convenios con el medio. Entre otras, realiza las siguientes actividades:

- Promueve Programas de Asistencia y Transferencia de Tecnología.
- Conformar una Mesa de Enlace con el Sector Productivo público y privado.
- Organiza seminarios y mesas redondas sobre temas de interés para la sociedad en general (servicios públicos, gestión y control).
- Conformar equipos ad hoc para la solución de problemas específicos de las empresas o instituciones.
- Desarrolla cursos de capacitación y coordina el programa de Pasantías Rentadas a nivel de la Facultad.
- Promueve relaciones de colaboración con otras universidades.
- Recepta, promueve y desarrolla actividades culturales orientadas a favorecer la inserción social de la Facultad y contribuye a lograr una percepción del papel de la misma, más allá de lo puramente académico.
- Promueve un proyecto actualmente en estudio, dirigido a formar Equipos Técnicos Voluntarios para la realización de tareas técnicas de interés social.
- Brinda apoyo a las unidades de vinculación como Departamentos, Laboratorios, Institutos y Centros para la prestación de servicios, transferencia tecnológica o desarrollo de programas específicos.

Existen convenios de vinculación con universidades nacionales e internacionales, administraciones públicas, organismos técnicos públicos, empresas, organizaciones profesionales y otras instituciones a través de los cuales se desarrollan tareas conjuntas de:

- Asistencia y asesoramiento técnico.
- Prestación de servicios (laboratorios de ensayos, etc.).
- Inserción de recursos humanos de la Facultad (docentes y estudiantes) en el sector productivo público y privado.

Muchas de las tareas de vinculación surgen de Convenios Marco de colaboración interinstitucional y de Pasantías Rentadas, preexistentes. Para formalizar acuerdos específicos, se realizan los convenios Individuales de Pasantías Rentadas y los Protocolos de Trabajo para el desarrollo de tareas en condiciones ajustadas al acuerdo de las partes, pero siempre dentro de lo dispuesto por el Convenio Marco respectivo.

En el aspecto académico, científico y tecnológico, las instituciones que son contraparte en los convenios (universidades nacionales e internacionales, empresas de reconocida capacidad tecnológica, administraciones públicas y ONGs) tienen un nivel destacado y están fuertemente ligadas con el quehacer cultural y económico de sus comunidades, por lo que son altamente representativos de las mismas. Los convenios en los que se acuerdan responsabilidades compartidas se refieren a acciones conjuntas en las áreas de

perfeccionamiento del personal, intercambio de docentes, investigación, desarrollo tecnológico y cultural.

La Secretaría de Extensión de la FCEFyN coordina la mayoría de los Centros de Vinculación. Estos últimos son todos aquellos departamentos, institutos, centros, laboratorios, cátedras o dependencia de la facultad que realiza servicios tales como investigaciones, desarrollos, ensayos, estudios, peritajes, asesoramientos o transferencia de conocimientos tecnológicos a terceros, y que habitualmente no son resueltos por el medio profesional respectivo, o que por su envergadura, idoneidad o imparcialidad le sean requeridos a la facultad (Ordenanza 1 HCD - 1996).

El principal centro de vinculación que posee la carrera de Ing. en Agrimensura es el Centro de Estudios Territoriales (CET) aprobado por resolución 394-HCD-2005, cuyas funciones son la formación y perfeccionamiento de recursos humanos, y la prestación de servicios y asesoramiento a organismos públicos y privados, en temas vinculados a la gestión y el ordenamiento territorial. Página web <https://cetunc.org/>.

Presta servicios, entre otros a la Dirección General de Catastro de la Provincia de Córdoba, al Ministerio de Finanzas de la Provincia de Córdoba, a la Municipalidad de Córdoba, a municipalidades del interior provincial, a las comunidades de información geoespacial IDECOR (Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Córdoba), IDERA (Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina).

Entre las actividades más relevantes del CET llevadas a cabo durante los años 2018 y 2023, tiene relación con un conjunto de convenios y proyectos de asistencia técnica para el Ministerio de Finanzas de la Provincia de Córdoba, a fin de desarrollar investigaciones y transferencias en temas de valuación masiva de inmuebles, mercado inmobiliario y otros estudios territoriales, destinados al Catastro provincial y la Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Córdoba (IDECOR).

Los proyectos generaron importantes resultados para el gobierno, entre los que se cuentan nuevas metodologías valuatorias, aumento significativo en la calidad de los datos catastrales, nueva información territorial.

Hacia el interior de la FCEFyN, estos proyectos y vinculaciones posibilitaron la presentación y publicación de trabajos en eventos científicos y revistas; así mismo, el involucramiento de estudiantes del último año de la carrera de Ing. en Agrimensura, docentes de la Facultad y otras carreras de la UNC en los equipos de trabajo, una mayor cantidad de Trabajos Finales vinculados a la temática de las valuaciones masivas, el diseño y dictado de actividades de capacitación específicas, como también, transferir estos resultados, a las propuestas para el nuevo Plan de Estudios de la carrera en específico, para las materias de Valuaciones, Sistemas de Información Geográfica y Catastro.

Otras de las actividades importantes llevadas adelante por el CET es el dictado de la Diplomatura en Catastro Aplicado al Desarrollo Urbano (DSC). (RD 1831/2013). El dictado de la Diplomatura inició en 2014, llevando al año 2020 siete ediciones. La DSC es un programa de formación destinado principalmente a miembros de organismos públicos provinciales y municipales, ligados a las áreas de catastro, planeamiento y uso del suelo.

Los laboratorios de la carrera realizan también actividades de extensión y vinculación con el medio. Entre estas actividades se destacan, el Gabinete de Cálculos y su Estación Permanente de datos GNSS "UCOR", datos para postproceso y online NTRIP a través del IP 200.16.19.17:2101. La estación permanente GNSS "UCOR" se encuentra ubicada en el

ámbito del Departamento de Agrimensura y fue implantada dentro del proyecto creado por Resolución 111/HCD/2009. Este Laboratorio presta el servicio gratuito de publicación de datos GNSS para postproceso, servicio de correcciones diferenciales en tiempo real y publicación de datos meteorológicos a partir de una estación meteorológica instalada en el Laboratorio.

En la actualidad existen 29 proyectos formales de vinculación llevados adelante por docentes de la carrera.

En el mismo sentido, la implementación del programa Compromiso Social Estudiantil (CSE), aprobado por el Consejo Superior por Ord. HCS N.o 04/16 y Resol. HCS N.º 02/17, muestra otro espacio de articulación de la extensión y la docencia, donde la misma es parte de la formación curricular de todos los estudiantes de la UNC. El Programa incentiva el compromiso de los docentes, cátedras, institutos, departamentos, áreas de gestión o proyectos de investigación de la UNC a participar en el diseño de propuestas de acciones que ayuden a dotar a los estudiantes de metodologías de abordaje interdisciplinario de problemáticas de relevancia o interés social, a la par que garantiza las condiciones legales, estructurales y operativas que contribuyan a la configuración de la tarea de extensión en articulación con la enseñanza y la investigación en toda la Universidad. Los docentes, cualquiera sea la función que tengan como parte de los proyectos de Compromiso Social Estudiantil debidamente acreditados por el área Central (SEU), cuentan con antecedentes válidos para presentar en la carrera docente en el Módulo de Extensión (Ord. HCS N° 06/08 carrera docente T.O. RR N.o 1933/18). En todos los casos, todos los roles participantes del proyecto obtienen certificación (estudiantes, docentes, nodocentes, graduados, actores extrauniversitarios).

Análisis del punto

Todo lo descripto y analizado, conlleva un enorme impacto en la carrera. Las pasantías para los estudiantes, las Prácticas Profesionales Supervisadas, los Trabajos Finales, son algunas de las formas en que las actividades de vinculación con el medio tienen efecto en la carrera y sus actividades de formación.

Se concluye que la estructura organizativa de la unidad académica, la infraestructura y los recursos humanos con los que cuenta la carrera son adecuados y suficientes para un correcto desarrollo de las actividades de vinculación. En especial la vinculación con el medio se realiza a través del Centro de Estudios Territoriales cuya principal función es la prestación de servicios en el área de Aplicación Territorial de Derecho, propia de la carrera.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Las políticas de la institución, la estructura organizativa de la unidad académica y los recursos humanos y técnicos con los que cuenta la carrera permiten el correcto desarrollo de las actividades de vinculación, lo cual impacta en forma de actividades prácticas, pasantías, prácticas profesionales, etc.

En los últimos años se han acreditado formalmente un total de 60 proyectos de vinculación relacionados a la carrera.

En la carrera cuenta con un centro de vinculación muy importante, el Centro de Estudios Territoriales cuyas principales funciones, son la formación y perfeccionamiento de recursos humanos, y la prestación de servicios y asesoramiento a organismos públicos y privados, en temas vinculados a la gestión y el ordenamiento territorial.

La Secretaría de Extensión de la FCEFYN coordina las actividades, proyectos y programas de vinculación con el medio, los convenios y los Centros de Vinculación. Entre otras, realiza las siguientes actividades: promueve y organiza actividades y programas de formación, asistencia técnica y transferencia de tecnología; vincula con el medio productivo; coordina Prácticas Supervisadas y Pasantías Rentadas y gestiona los convenios relacionados; promueve la vinculación con otras universidades; contribuye a la inserción de la facultad en la sociedad; brinda apoyo a departamentos, laboratorios, institutos y centros para la prestación de servicios y transferencia; estimula y gestiona convenios marcos y convenios particulares; etc.

Desde la UNC se llevan adelante importantes políticas de vinculación, entre las que se destaca el programa Compromiso Social Estudiantil (requisito obligatorio para la obtención del título), destinado a realizar actividades y acciones socialmente relevantes, tales que permitan a los estudiantes formarse como sujetos críticos, solidarios, transformadores y comprometidos con la realidad. La participación de docentes en estas actividades se consideran antecedentes importantes en la evaluación de los docentes.

6.2.4. Actualización y perfeccionamiento del personal docente

Evalúe el impacto y los resultados de las actividades de perfeccionamiento del personal docente en correspondencia con las políticas definidas institucionalmente.

Aspectos a tener en cuenta

- a) en caso de que corresponda, los cursos, los talleres y seminarios implementados en los últimos tres años en las áreas disciplinares e interdisciplinares y en cuanto a aspectos pedagógicos;
- b) la cantidad de docentes involucrados en estas actividades;
- c) otros tipos de actividades desarrolladas (por ejemplo, becas y subsidios para la formación de posgrado, etcétera).

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la cantidad de cursos, talleres y seminarios desarrollados cubre las necesidades del cuerpo docente de la carrera?
- ¿qué impacto tienen las actividades desarrolladas en el funcionamiento de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 4.1.2. Actividades de perfeccionamiento.

En la actualidad, desde hace más de veinte años, se vienen desarrollando una serie de cambios en lo social, lo político, lo cultural, lo económico, lo científico, lo tecnológico y lo ambiental que hacen impostergable para la educación en ingeniería formar profesionales desde nuevos paradigmas formativos.

Entre dichos cambios vale la pena considerar los procesos de globalización y la búsqueda de identidad de las sociedades; la internacionalización de las economías; los cambios acelerados en el desarrollo científico y tecnológico; la influencia de las tecnologías digitales, la urgencia de implementar acciones tendientes a cuidar el ambiente; los cambios acelerados en los valores vigentes que requieren nuevos planteamientos y acuerdos colectivos para asegurar la convivencia.

En Argentina, hubo un gran impulso a partir de que el CONFEDI cristalizara, en 2007, un documento sobre las Competencias Genéricas. En noviembre de 2014, se suscribió la llamada “Declaración de Valparaíso” (2014) donde la Asociación Iberoamericana de Entidades de Enseñanza de la Ingeniería (ASIBEI) adoptó como propia la síntesis de competencias genéricas de egreso acordadas por CONFEDI y, más recientemente, la publicación de su propuesta de estándares de segunda generación (CONFEDI, 2018) más conocida como “Libro Rojo”.

Todo eso nos lleva a la necesaria formación pedagógico-didáctica de los ingenieros docentes que les permita analizar las prácticas de enseñanza que desarrollan al interior de las aulas universitarias y posean elementos para revisarlas, evaluarlas, cambiarlas y/o mejorarlas haciendo justicia a la complejidad de la docencia universitaria en la cual ya no basta saber la asignatura para poder enseñarla ni repetir los modelos de docentes y docencia con los que se ha formado.

Se requiere entonces que el docente universitario de las Ingenierías se forme en nuevas maneras de mediar la información y el conocimiento de acuerdo con los fines educativos de la facultad a la que pertenece y las políticas de educación universitaria vigentes en Argentina. Es necesario revisar el sentido de la docencia reconociendo el lugar crucial que posee para los estudiantes en su trayecto formativo.

Asimismo, es importante que los docentes reconozcan el valor de esta formación desafiando las tradiciones y tensiones que cruzan el trabajo académico en el cual la investigación, la formación disciplinar, la docencia de postgrado y el débil vínculo construido con la didáctica con los que han cimentado su perfil docente, ha generado reconocimientos y tensiones que hoy es necesario interpelar y desafiar.

En tal sentido, se han desarrollado numerosas propuestas formativas llevadas adelante por El Equipo de Tecnología Educativa e Innovación (TEI) los cuales se inscriben dentro del Programa de Educación Continua en Ciencia y Tecnología de esta unidad académica (Res. Nº 616 HCD 2007) y tiene en sus cimientos el enfoque socioformativo desde una perspectiva sociocultural y una epistemología de la complejidad que integra perspectivas y miradas complementarias que invitan al cambio, la mejora y la innovación de las prácticas de la enseñanza dentro de las aulas universitarias de las Ingenierías en nuestro país.

Por su parte, el Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, a cargo, principalmente de las asignaturas pedagógicas, y de asignaturas comunes a todas las ingenierías como introducción a la Ingeniería, ofrecen al equipo docente distintas instancias de formación. De la misma manera, La Secretaría de Tecnología y Educación Virtual, más allá de llevar adelante las políticas institucionales en cuanto a recursos tecnológicos destinados a la enseñanza, ha generado importantes instancias de formación a disposición

del equipo docente.

El equipo de Género lleva adelante también una importante actividad de formación en cuanto a perspectivas y políticas de género, esperando alcanzar la totalidad de la planta docente y nodocente, en cumplimiento de la ley Micaela (Ley 27499/2018)

La unidad académica tiene una amplia y completa oferta de posgrados, tanto en áreas disciplinares como interdisciplinarias y pedagógicas. A su vez, los docentes y adscriptos de la facultad cuentan con descuentos significativos en cuota de maestrías, (20 al 40%) y hasta 100% para matrícula.

Para los docentes de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura se remarcan: Maestría en Procesamiento Digital de Imágenes, Maestría y Gestión de la Ingeniería Urbana y Regional, Maestría en Educación en Ciencias Experimentales, Maestría en Gestión de la Calidad y Evaluación de la Educación Superior, Doctorado en Ciencias de la Ingeniería.

Análisis del punto

Por lo visto, se considera que las distintas actividades e instancias de actualización y perfeccionamiento docente cubren adecuadamente las necesidades del plantel docente de la carrera, a nivel disciplinar, interdisciplinar y pedagógico-didáctico. Las acciones y estrategias para la formación docente llevadas a cabo por la unidad académica adquieren especial relevancia en este momento de transición entre paradigmas y enfoques educativos tan distintos como el que atravesamos. En los últimos años se han dedicado muchos recursos y esfuerzos para lograr los objetivos planteados en este sentido y los resultados ya comienzan a vislumbrarse en el dictado de algunas asignaturas. Esto ha sido posible gracias a las políticas institucionales referidas.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Las distintas actividades e instancias de actualización y perfeccionamiento docente cubren adecuadamente las necesidades del plantel docente de la carrera, a nivel disciplinar, interdisciplinar y pedagógico-didáctico. Estas tienen un impacto importante en la carrera, al punto que han permitido formular un nuevo plan de estudios basado en paradigmas y metodologías distintos a los que se usaban históricamente. Hoy, la actualización y perfeccionamiento docente se halla fuertemente dirigido a este nuevo paradigma, a la vez que se mantienen las formaciones disciplinares habituales de cada área.

Desde la institución y la unidad académica se estimula la formación y perfeccionamiento docente mediante: evaluación de formación en el Control de Gestión Docente (disciplinar y pedagógico); amplia oferta de posgrados; estímulo económico para docentes con títulos de posgrado; descuentos significativos para docentes en posgrados de la unidad académica; etc.

El equipo de Tecnología Educativa e Innovación ha desarrollado y dictado numerosas propuestas formativas, enmarcadas en el Programa de Educación Continua en Ciencia y Tecnología de esta unidad académica. El Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología ofrece distintas instancias de formación al equipo docente. La Secretaría de Tecnología y Educación Virtual, además de ejecutar políticas institucionales sobre recursos tecnológicos para la enseñanza, ha generado importantes instancias de formación para docentes. El equipo de Género desarrolla una importante actividad de formación sobre perspectivas de género, incluyendo el cumplimiento de la Ley Micaela (Ley 27499/2018).

Para los docentes específicos de la carrera se remarcan los postgrados de: Maestría en Procesamiento Digital de Imágenes, Maestría y Gestión de la Ingeniería Urbana y Regional, Maestría en Educación en Ciencias Experimentales, Maestría en Gestión de la Calidad y Evaluación de la Educación Superior, entre otros.

6.3. Condiciones para la actividad de los estudiantes

6.3.1. Mecanismos de seguimiento e instancias de apoyo de alumnos

A partir de los mecanismos de seguimiento de alumnos e instancias de apoyo existentes analice los resultados obtenidos en cuanto a retención, desgranamiento, rendimiento académico y graduación.

Aspectos a tener en cuenta

- a) mecanismos de seguimiento de alumnos;
- b) existencia de la evaluación de los resultados de la aplicación de los mecanismos;
- c) instancias de apoyo y evaluación de los resultados de su aplicación.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que se dispone de los recursos humanos y físicos necesarios para desarrollar adecuadamente las instancias de apoyo?
- ¿considera que las instancias existentes son efectivas y cubren diferentes situaciones y realidades teniendo en cuenta el desarrollo de los planes de estudio vigentes?

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 4.2. Alumnos de la carrera.

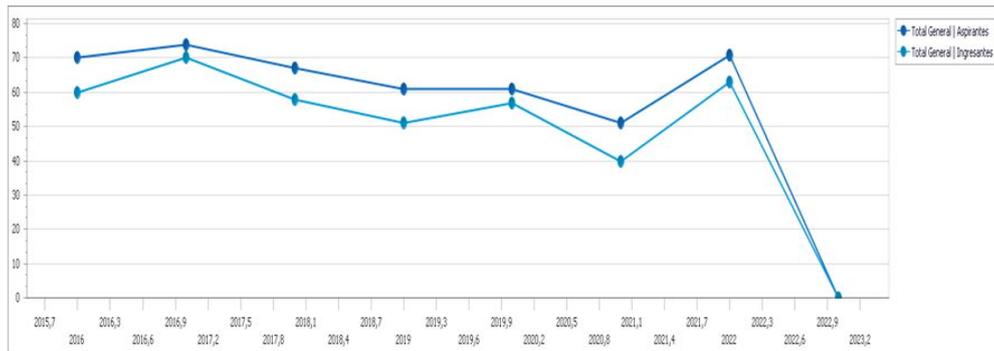
- Punto 4.4. Cursantes por cohorte.
- Punto 4.5. Graduados por cohorte.

Previamente a abordar las condiciones para la actividad de los estudiantes y los mecanismos de apoyo y seguimiento, se evaluará el estado de situación de la población estudiantil.

Estado y situación de la población estudiantil

En el gráfico 6.3.1.A se muestra la evolución de la cantidad de aspirantes e ingresantes

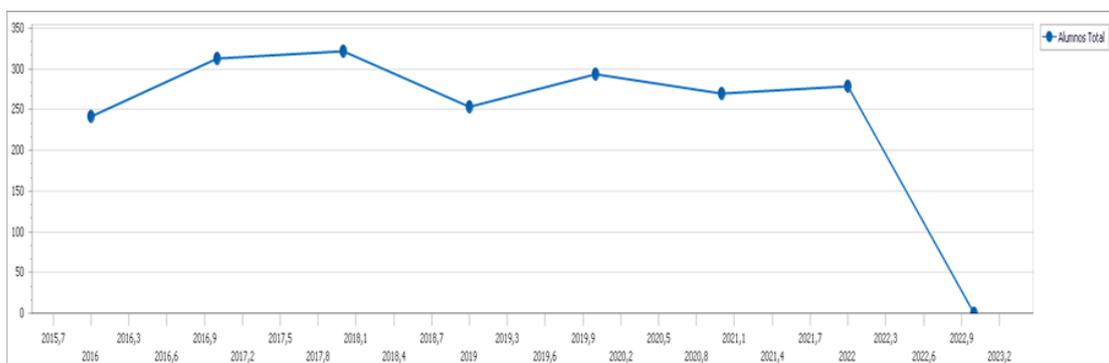
Gráfico 6.3.1.A: Evolución de la cantidad de postulantes e ingresantes de la carrera.



Se observa en el gráfico que, en el periodo analizado, existe un amesetamiento, de la cantidad de aspirantes e ingresantes a la carrera, lo que indica dicha cantidad, se ha mantenido aproximadamente constante, teniendo en promedio 57 ingresantes durante los últimos años. Además, se observa que existe poca variabilidad entre el aspirante y el ingresante propiamente dicho.

El gráfico 6.3.1.B muestra la evolución de la cantidad de estudiantes de la carrera.

Gráfico 6.3.1.B: Evolución de la cantidad de estudiantes de la carrera



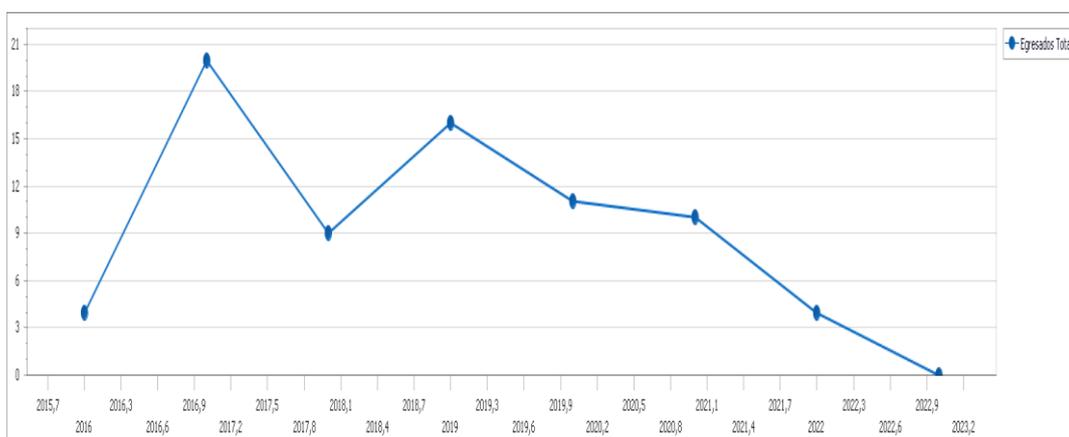
Se observa en el gráfico, que la evolución de la cantidad de estudiantes de la carrera es aproximadamente constante, al igual que el gráfico de ingresantes, el mismo es amesetado, con un promedio de 282 estudiantes por año.

Evolución de egresados de la carrera

Tabla 6.3.1.A: Cantidad de ingresantes, alumnos y egresados

Año	Ingresantes	Alumnos	Egresados
2016	60	242	4
2017	70	312	20
2018	58	322	9
2019	51	253	16
2020	57	293	11
2021	40	270	10
2022	63	279	4
Promedio	57	282	11

Gráfico 6.3.1.C: Evolución de los egresados de la carrera de la carrera.



El gráfico muestra que la carrera presenta un promedio de once egresados por año.

Análisis de retención

La tabla 6.3.1.B muestra la cantidad de alumnos cursantes por cohorte para cada año. Con la misma se realiza el análisis de retención.

Tabla 6.3.1.B: Cursantes por cohorte

Cohorte	Ingresantes	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2014	55	55	43	38	33	27	24	19	16	17	1
2015	51		51	38	29	28	24	21	15	8	0
2016	60			60	32	30	26	24	24	19	2
2017	70				70	44	36	33	30	25	6
2018	58					58	32	29	27	23	5
2019	51						51	32	28	24	1
2020	57							57	36	27	0
2021	40								40	22	0
2022	63									63	0
2023	51										51

La tabla 6.3.1.C muestra el análisis de retención realizado con el correspondiente porcentaje de retención.

Tabla 6.3.1.C: Análisis de retención- Porcentaje

Retención durante el x año de permanencia en la carrera							
1° Año	2° Año	3° Año	4° Año	5° Año*	6° Año	7° Año	8° año
78,2%	88,4%	86,8%	81,8%	92,6%	87,5%	89,5%	
74,5%	76,3%	96,6%	85,7%	95,8%	85,7%	66,7%	
53,3%	93,8%	86,7%	92,3%		87,5%		
62,9%	81,8%	91,7%	90,9%	83,3%			
55,2%	90,6%	93,1%	85,2%				
64,8 %	86,1%	90,9%	87,2%	92,9%	86,9%	87,1%	

De los datos de la tabla se desprende que, en promedio para los años considerados, el **64,8%** de estudiantes que ingresan a la carrera continúan el segundo año, y esto corresponde aproximadamente a los valores históricos.

Podemos concluir de los análisis de retención y de la evolución de los egresados que, así como la primera etapa de los estudios universitarios resulta crítica para los estudiantes por constituirse en un período de adaptación con dificultades muy particulares, la etapa final de

la carrera, aunque por diferentes razones, también se convierte en crítica.

Para los alumnos las posibilidades laborales, asociadas a las contrataciones de personal con formación técnica, son muy amplias, y eso motiva el ingreso de nuestros alumnos al ámbito laboral con el consiguiente retraso en sus estudios.

Otro agravante, es el abandono por parte de alumnos avanzados ante la posibilidad de obtener trabajo en el extranjero, aún sin haberse graduado, a través de convenios de doble titularización, que se ampliaron en este periodo post pandemia y en un contexto socio económico nacional que no cubre sus expectativas.

Duración Promedio de la carrera

La tabla 6.3.1.D: muestra para cada cohorte año de graduación, el número de graduados por cohorte. De la misma se deduce la cantidad de años que le tomó en graduarse y se puede calcular el tiempo de duración de la carrera

Tabla 6.3.1.D: Egresados por Cohorte

Cohorte	Año de graduación									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2010	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
2011		1	1	2	1	4	2	1	0	0
2012			0	4	3	2	3	1	0	0
2013				1	2	1	1	3	0	0
2014					1	2	1	0	0	0
2015						2	3	2	0	0
2016							0	2	3	0
2017								0	1	0
2018									0	0
2019										0

Para las cohortes 2010-2019 en los años considerados 2014-2023 hubo en total 57 egresos.

La tabla 6.3.1.E muestra los porcentajes de egresados en función de los años de duración de la carrera.

Tabla 6.3.1.E: Porcentaje de egresados -duración de la carrera en años

Duración de la carrera (años)	Cantidad de egresados	Porcentaje (%)
5 años	5	9%
6 años	16	28%
7 años	12	21%
8 años	7	13%
9 años	11	19%
10 años	6	10%

De la tabla 6.3.1.E: se deduce que el 49% de los estudiantes tarda entre 6 y 7 años en finalizar sus estudios. Al 32% les toma entre 8 y 9 años finalizar sus estudios y el 10% tarda 10 años o más. Solo un 9% finaliza sus estudios en 5 años

Es importante destacar que los tiempos medios de duración de la carrera de Ingeniería en Agrimensura son semejantes a los que se generan al considerar todas las carreras de ingeniería que se dictan en la Facultad.

Las cantidades mencionadas muestran una mejoría sensible respecto de promedios históricos.

La mayoría de los/as estudiantes se incorporan al mercado laboral antes de graduarse, lo cual quita tiempo y energía para su dedicación a los estudios, extendiendo inexorablemente el tiempo de graduación. En general, estos trabajos están muy relacionados con la carrera en carácter de técnicos.

Mecanismos de seguimiento e instancias de apoyo de a estudiantes

Varias de las instancias de gestión institucional descritas en el punto 6.5.1 participan activamente en el seguimiento y apoyo de los estudiantes, principalmente y de forma directa, Secretaría Académica, CAPA, Secretaría de la comunidad Graduada, SOP, Programa de tutorías, Secretaría de asuntos estudiantiles y la Escuela propiamente dicha.

La Secretaría de Asuntos Estudiantiles cumple un rol importante en el acompañamiento de los estudiantes, canalizando los problemas que afectan su desempeño académico. Aquellas situaciones que requieran algún tipo de análisis o intervención son generalmente reportadas por los estudiantes a esta secretaría, la cual solicita la intervención del área correspondiente. De igual manera 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. El programa de tutorías, coordinado por el SOP, destinado principalmente a estudiantes de primer año, tiene por objetivo el acompañamiento y apoyo durante los primeros pasos en la universidad.

Existen diversas instancias que llevan adelante de manera coordinada el seguimiento y apoyo de los estudiantes. En lo estructural, se ha simplificado el proceso de inscripción al ciclo de nivelación, realizando mejoras en la documentación incorporando instructivos para

el ingresante, calendario de ingreso, disponibilidad permanente del material de estudio en la web, creación de un micrositio para ingresantes en la página de la facultad entre otras.

A su vez la Escuela de Ingeniería en Agrimensura, realiza un seguimiento de todos sus alumnos y en particular, los próximos a recibirse, a los fines de que no abandonen en las últimas instancias de la carrera. En reuniones con grupos particulares (Consejo de Escuela, Departamentos, cátedras, con la Asociación de Estudiantes de Agrimensura (AEDAC), el Colegio de Agrimensores), destina una parte del tiempo a la sensibilización y al repaso de las líneas generales de acción para el seguimiento y apoyo de los estudiantes. Se busca proponer acciones particulares para las problemáticas de cada alumno o grupos de alumnos, definir responsabilidades y establecer fechas para el cumplimiento de las acciones programadas.

La Escuela promueve, avala, y declara de interés académico, el Encuentro Nacional de Estudiantes de Agrimensura (ENEA), llevada a cabo anualmente por agrupaciones estudiantiles de las diferentes carreras de agrimensura de todo el país.

El Encuentro es considerado una actividad académica, social y cultural, de suma importancia para la formación de los futuros profesionales y en particular, para los alumnos avanzados de la carrera, quienes se ven enriquecidos en su instrucción académica. Las disertaciones y mesas panel están integradas por profesionales relacionados con la Agrimensura y estudiantes de las carreras. En las mismas se desarrollan temas teóricos, el uso de nuevas tecnologías, la actualidad de las carreras en distintas provincias, trabajos finales de carrera de alumnos.

Programas de becas para estudiantes

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 becas y ayudas económicas, tanto de la UNC como de otras entidades públicas y privadas externas, se logra mitigar los efectos de situaciones de vulnerabilidad y exclusión.

El Departamento de Servicio Social de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles es responsable de las convocatorias, procesos de evaluación y otorgamiento de las becas. Los postulantes deben cumplir con una serie de requisitos de acuerdo a la beca solicitada, tanto económico como social, y necesitan comprobar una actividad académica determinada, tanto para la solicitud inicial como para la renovación (regularización de asignaturas, etc.). Este rendimiento académico es monitoreado a través de la información que la Prosecretaría de Informática de la UNC envía al Departamento de Servicio Social, por medio del sistema Guaraní.

Entre otras, se destacan las siguientes becas, gestionadas por el Servicio Social de la Secretaría de Asuntos estudiantiles de la UNC:

- **Becas Fondo Único:** El Programa Fondo Único incluye varios tipos de becas económicas (Fondo Único propiamente dicho, Estudiantes con Hijos/as y Terminación de Carrera), destinadas a estudiantes de las quince Facultades de la UNC, que en el año lectivo 2023 vayan a cursar de segundo año de la carrera universitaria en adelante, y que se encuentren en una situación socioeconómica que justifique la solicitud. El

objetivo del sistema de becas de la UNC es evitar que las dificultades económicas impidan el normal desarrollo de los estudios universitarios, y deriven en situaciones de deserción.

- **Becas Ingresantes:** Las becas para ingresantes consistirán en una ayuda económica mensual con vigencia en el período de febrero a diciembre (11 meses) del primer año de cursado de la carrera universitaria. El objetivo del sistema de becas de la UNC es evitar que las dificultades económicas impidan el normal desarrollo de la carrera de grado y deriven en situaciones de deserción.
- **Becas Nutrirse:** Las Becas Nutrirse UNC, también conocidas como becas de Comedor Universitario, tienen por fin garantizar una alimentación nutritiva y de calidad a estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba que presentan vulnerabilidad socioeconómica.
- **Becas Jardín Deodoro:** Es una institución educativa de nivel inicial destinada a hijas e hijos y/o niñas/os partir de los 3 meses de edad hasta los 3 años a cargo de estudiantes de grado, pregrado y de los colegios secundarios (Colegio Nacional de Monserrat y Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano) de la UNC. Pueden aplicar estudiantes, docentes y no docentes cuya situación familiar presente algún indicador/es de vulnerabilidad socioeconómica que obstaculicen el cuidado de niños/as hijos/as a cargo.
- **Becas Conectividad:** Tienen el objetivo de garantizar el acceso igualitario a internet a estudiantes de la UNC. Consiste en la adjudicación a quienes resulten seleccionadas/os como becarias/os, de una tarjeta SIM que provea de Internet durante los meses del año lectivo 2023.
- **Programa Estudiantes en Línea:** Tiene por objetivo proveer de equipamiento informático a estudiantes de la UNC que por situaciones de vulnerabilidad socioeconómica no cuenten con dispositivos adecuados para el cursado. Consiste en la adjudicación de una notebook entregada en Comodato, desde la aprobación de los listados de beneficiarios/as hasta el 15 de diciembre del 2023. En el mes de agosto de 2023 deberán encontrarse inscriptas/os a cursar tres o más asignaturas en la segunda mitad del año para sostener el beneficio.
- **Becas Santander para Alumnos de Grado Argentina:** La Dirección de Inclusión Social de la Secretaría de Bienestar Universitario y Modernización informa que se encuentra abierta la convocatoria para las Becas de Estudio Santander, un programa organizado por el Banco Santander Río S.A. con el objetivo de facilitar el acceso, la permanencia y/o la finalización en los estudios de grado a sectores estudiantiles con necesidades económicas y alto desempeño académico, consistente en el otorgamiento de un monto de \$60.000, a pagarse por única vez a quienes resulten seleccionados/as. Se encuentran disponibles 50 becas para estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba.
- **Becas Progresar:** Las becas "PROGRESAR" en su línea para el "FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR", tienen por objetivo fomentar la educación superior promoviendo la finalización de carreras.
- **Becas Manuel Belgrano:** El Programa de Becas Estratégicas Manuel Belgrano para carreras científicas y técnicas, es un sistema de becas de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de la Nación que tiene por fin promover el acceso, la permanencia y la finalización de estudios de grado y pregrado en ocho áreas

estratégicas para el desarrollo económico y la igualdad social: Alimentos, Ambiente, Gas, Movilidad y Transporte, Computación e informática, Energía, Minería y Petróleo. Asimismo, las Becas Manuel Belgrano tienen como principal objetivo proporcionar un incentivo económico en forma de Beca de estudio para que jóvenes provenientes de hogares de bajos ingresos realicen una carrera universitaria o una tecnicatura en una disciplina considerada estratégica para el desarrollo económico y productivo del país.

También se cuenta con las siguientes becas:

- BEG: El boleto Educativo Gratuito Es un programa del Gobierno de la Provincia de Córdoba destinado a estudiantes regulares, docentes con tareas en el aula y personal de apoyo que preste servicios en establecimientos educativos públicos y privados con aporte estatal. Abarca los niveles inicial, primario, secundario y superior. Entre ellos a los estudiantes de las universidades públicas radicadas en la provincia de Córdoba.
- Becas Tarpuy y Fulgor: Además de las de formación de posgrado en el marco de programas y centros de investigación aprobados por el Consejo de Administración de la Fundación, el programa otorga becas a estudiantes de grado avanzado que estén interesados en iniciar un programa de formación de posgrado al concluir sus estudios de grado.
- Becas Fundación Rocca: Destinadas a jóvenes que se destacan por su excelencia y compromiso con el estudio, para brindarles la posibilidad de continuar con su educación universitaria. Busca contribuir con la igualdad de oportunidades y con el progreso de las comunidades.
- Becas de deportes y otros beneficios

La FCEFyN cuenta con las Becas de Asistencia Técnica y Transferencia son gestionadas por la FCEFyN y están destinadas a estudiantes avanzados que demuestren buen desempeño en actividades enfocadas a mejorar la vida estudiantil. 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.

Programas para el bienestar de la comunidad universitaria

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.

Es por ello que se promueve la participación y el compromiso estudiantil en las actividades universitarias y comunitarias. Algunas de las principales acciones realizadas son: Programa UNC Saludable (Res. HCS 682/2017) y Red Alimentar, ambos sustentan actividades de promoción de la salud para favorecer hábitos de vida saludable, necesarios para potenciar el rendimiento académico y la formación integral; Plan de Asistencia Social Solidaridad (PASOS), destinado a la prevención y atención médica gratuita de todos/as los/as estudiantes, complementando las prestaciones de la Dirección de Salud a través de los centros hospitalarios de la UNC y 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 análisis pertinentes y asesoramiento pre y post test; Programa Estudiando Sobre Ruedas, se ofrecen préstamos en comodato de bicicletas; Programas Deportivos, se ofrecen una amplia gama de disciplinas deportivas que los/as estudiantes pueden realizar; Consultorio Jurídico Universitario; Espacio de Géneros y Sexualidades diversas; 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.

La Prosecretaría de Deportes de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de la FCEFyN cuenta con entrenamientos de deportes grupales e individuales, tanto de carácter recreativo como competitivo, que participan de los eventos deportivos enmarcados en la UNC, sumándose a la oferta propia de área de deportes de la Universidad.

Análisis del punto

A nivel institucional, la unidad académica (FCEFyN) en conjunto con la institución (UNC), cuentan con variadas instancias para el seguimiento y apoyo de los/as estudiantes, y también presentan actividades tendientes a mejorar y fortalecer la vida universitaria. Tanto los recursos humanos como físicos son adecuados para realizar este seguimiento y apoyo a la comunidad estudiantil. Se destaca el amplio abanico de becas y programas de apoyo para mitigar los efectos de situaciones de vulnerabilidad y exclusión, en todos los aspectos.

A nivel de la carrera, la Escuela junto a otros espacios y en forma orgánica, desarrolla varias actividades para el seguimiento, acompañamiento, apoyo y ayuda a los/as estudiantes, con el fin de que culminen sus estudios en tiempo y forma, de acuerdo al plan actualmente vigente. Durante el proceso de formulación de la nueva propuesta de plan de estudios, entre otras cosas, se llevó a cabo un profundo y detallado análisis de los aspectos a mejorar en el plan actual, los cuales fueron volcados en el plan 2025.

Las cantidades de ingresantes, cursantes y egresados en cada año se han mantenido relativamente constantes, con variaciones puntuales que han sido analizadas, y en caso de ser posible, corregidas y mejoradas. En este aspecto, es destacable el enorme esfuerzo que se realizó durante los meses de pandemia para que los/as estudiantes puedan continuar con sus respectivos estudios, tanto por parte de la carrera específicamente como por parte de la FCEFyN y la UNC,. El trabajo mancomunado de toda la comunidad académica (docentes, no docentes y estudiantes) permitió que tan solo la semana siguiente a que se decreta el confinamiento total se continuará con las clases de todas las asignaturas, bajo las nuevas condiciones. En la pandemia se perdieron muchas cosas, pero este gran esfuerzo permitió mitigar enormemente estas pérdidas.

Respecto de la duración promedio de la carrera, se ha logrado que el 58 % de los estudiantes alcancen la graduación en 7 años o menos, lo cual representa una mejoría respecto de promedios históricos. Esto se debe al trabajo de la Escuela junto a otros espacios, como las cátedras de Práctica Profesional Supervisada y Trabajo Final, que ha permitido bajar la duración real de la carrera.

Se considera que la carrera de Ingeniería En Agrimensura, en el marco de la unidad académica (FCEFyN) y la institución (UNC), posee suficientes y adecuados mecanismos de seguimiento y apoyo para sus estudiantes. La aplicación de estos mecanismos es evaluada

por las distintas instancias de seguimiento (Escuela, CAPA, Secretarías, etc.) y se ejecutan acciones correctivas en base a estas evaluaciones.

Tanto los recursos físicos como humanos de la carrera, la unidad académica y la institución, operando en forma orgánica y coordinada, son adecuados para llevar adelante exitosamente las distintas estrategias de seguimiento y apoyo a la comunidad estudiantil.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

La carrera posee varias instancias de seguimiento y apoyo a sus estudiantes: Junto con la Escuela, participan del seguimiento la Secretaría Académica, CAPA, Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP), Programa de tutorías, Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE), Secretaría de Comunidad Graduada entre otros.

A partir de los mecanismos de seguimiento e instancias de apoyo, se considera que los recursos humanos y físicos son efectivos y cubren diferentes situaciones. El 64,8% de los estudiantes que ingresan a la carrera continúan en segundo año.

La escuela, por su parte, realiza un seguimiento de todos sus alumnos y en particular, los próximos a recibirse, a los fines de que no abandonen en las últimas instancias de la carrera.

Respecto de la duración promedio de la carrera, se ha logrado que el 58 % de los estudiantes alcancen la graduación en 7 años o menos. Esto se debe al trabajo de la Escuela junto a otros espacios, como las cátedras de Práctica Profesional Supervisada y Trabajo Final, que ha permitido bajar notablemente la duración real de la carrera.

Los estudiantes cuentan con programas de becas para ayudarlos a superar problemáticas y asegurar permanencia y avance en los estudios. La SAE ofrece ayuda económica con financiamiento propio o de otras entidades y canaliza problemas que afectan el desempeño académico y promueve actividades sociales, deportivas y recreativas. Las políticas de cooperación interinstitucional forman y fortalecen vínculos con otras Unidades Académicas y Organismos internacionales intercambiando experiencias para mejorar y actualizar las actividades.

La FCEfyN cuenta con Servicio de Orientación Psicopedagógica para favorecer las condiciones de aprendizaje, a través de organización de actividades, y asistencia a los estudiantes. El Programa de Tutoría de Pares asiste a estudiantes de primeros años en el fortalecimiento de técnicas de estudio y vinculación con el mundo universitario.

6.4. Condiciones de evaluación

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

Evalúe el funcionamiento de las instancias responsables del diseño y seguimiento del plan de estudios.

Aspectos a tener en cuenta

- a) la composición de estas instancias;
- b) la periodicidad de reuniones y la sistematización de las acciones;
- c) el impacto en la currícula de la carrera.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que el funcionamiento de las instancias responsables del diseño y seguimiento del plan de estudios generan una mejora en los diferentes aspectos del desarrollo curricular en los planes de estudio de la carrera?;
- en el marco de las instancias de seguimiento del plan de estudios, ¿se incluyen procedimientos para evaluar los aprendizajes de los estudiantes en actividades curriculares puntuales o de manera transversal (a lo largo de la totalidad del plan de estudios o en trayectos específicos)?;
- ¿de qué manera las actividades y los resultados de las instancias de seguimiento aportan a los procesos de autoevaluación y acreditación de la carrera?.

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 1.2.4. Comisiones de planificación y seguimiento en el ámbito de la carrera.
- Punto 3.4. Comisiones de planificación y seguimiento

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 Ingeniería en Agrimensura depende de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura 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 los estudiantes. El Consejo de Escuela se ocupa del seguimiento y rendimiento de los estudiantes y de mejorar los aspectos pedagógicos de la carrera, promoción y organización de actividades de divulgación y articulación educativa. Se trabaja en coordinación con la Secretaría de Graduados, y con la Secretaría de Extensión en apoyo a la realización de las prácticas profesionales supervisadas (PPS). Los Departamentos Didáctico-Científicos integrados por cátedras con afinidad temática, son organismos de ejecución que concentran la actividad específica de docentes e investigadores en razón de la afinidad de sus disciplinas en las tareas de enseñanza, investigación y/o desarrollo, y extensión. En el aspecto docente, estudian y coordinan los programas de las materias afines que lo integran, efectúan la planificación didáctico-pedagógica de las mismas y las ejecutan, y efectúan el control de gestión de sus docentes. En el caso particular de la carrera de Ingeniería en Agrimensura el 57% de las asignaturas del plan de estudios IAGRIM05 y 62% del plan IAGRIM25, son dictadas por cátedras pertenecientes al Departamento de Agrimensura.

La Escuela de Ingeniería en Agrimensura integra el Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), y los Departamentos conforman el Consejo Asesor Departamental (CAD). Estos consejos fortalecen los espacios de debate y el aporte para la toma de decisiones conjuntas sobre asuntos académicos. Estos órganos de gobierno se reúnen mensualmente.

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.

Desde hace varios años, se comenzó a trabajar en la propuesta de plan de estudios desde dos ámbitos en mutua colaboración: En el Consejo Asesor de Planificación Académica, definiendo directivas y aspectos comunes, y desde el Consejo de Escuela, como órgano colegiado responsable del plan de estudios, abordando los aspectos propios de la carrera.

En relación al Plan de Estudios IAGRIM05 se realizaron las siguientes acciones, entre otras:

- Se modificaron contenidos en programas analíticos con fines de actualización y se eliminaron correlativas innecesarias.
- Se confeccionó una tabla de equivalencias internas con otras carreras de la misma unidad académica.
- Se participa activamente en Consejo Nacional de Escuelas de Agrimensura (CONEA) ámbito donde habitualmente se socializan los trabajos y avances del plan de estudios.
- Se adquirió formación en competencias y con este enfoque se diseñó plan de estudios 2025
- En el ámbito de CAPA, se analizaron, evaluaron y definieron materias comunes a varias carreras, en sus aspectos más relevantes (horas, correlativas, ubicación en el plan de estudios, contenidos mínimos, etc.).
- Se llevaron a cabo numerosas reuniones con distintas áreas de la carrera, cátedras, graduados y estudiantes para la formulación del plan de estudios 2025 (contenidos, competencias, correlativas, etc.).
- Se llevaron a cabo reuniones con los profesores de las cátedras Práctica Profesional Supervisada (PPS) y Trabajo Final (TF) para analizar posibles mejoras en estas actividades, en varios aspectos.

Seguimiento del plan de estudios

Son varias las instancias y órganos de gestión que participan en el seguimiento del plan de estudios y su desarrollo, de las cuales la más importante es sin duda la Escuela de Ingeniería en Agrimensura, que cuenta entre sus funciones naturales más importantes, justamente el seguimiento del plan de estudios, su implementación y desenvolvimiento. El Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), integrado por todas las escuelas de la facultad, comparte esta responsabilidad en lo referido a aspectos comunes con otras carreras.

La Secretaría Académica de Ingeniería (SAI), junto a la Escuela, también juega un papel importante en el seguimiento del plan de la carrera, especialmente en la faz ejecutiva

(recursos físicos, docentes, etc.). Entre otras actividades, en forma conjunta SAI y Escuela, previamente a cada inicio de semestre lectivo se realiza una detallada recopilación de información y análisis exhaustivo sobre la ejecución del plan de estudios, tales como aulas, toma de exámenes, etc. Así, por ejemplo, se verifica que no haya superposición de exámenes parciales en un mismo día, que no se tomen más de dos parciales por semana, que se distribuyan correctamente las aulas, que los distintos espacios físicos se utilicen en forma eficiente (tamaño aula según cantidad de alumnos), etc.

Con el fin de hacer más eficiente el proceso de seguimiento de planes de estudio de la unidad académica, se acaba de crear la Comisión Permanente de Seguimiento Académico (CPSA), por resolución 686-HCD-2023, cuya función principal es recabar datos e información sobre el funcionamiento de los planes de estudio para la toma de decisiones por parte de las Escuelas, CAPA y Secretaría Académica.

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.

La Comisión Permanente de Seguimiento Académico (CPSA), cuya función principal es monitorear el desempeño académico de las carreras de grado y aportar información para asistir a las Escuelas, Secretaría Académica y Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA) en la toma de decisiones. La comisión está integrada por un representante de Secretaría Académica, uno por Secretaría de Asuntos Estudiantiles, dos directores de Escuela y dos docentes (al menos uno perteneciente a las ciencias básicas), estos últimos propuestos por CAPA.

Muchas actividades de seguimiento de planes de estudios que actualmente se distribuyen entre las escuelas, CAPA y Secretaría Académica, ahora serán desarrolladas por esta comisión, creada para tal fin. Entre otras, se destacan las siguientes funciones:

- Definición de elementos de análisis e indicadores a seguir.
- Análisis permanente y revisiones de datos e indicadores que permiten evaluar aspectos reveladores de la marcha de la actividad académica y de docencia de grado.
- Informar a las Secretarías Académicas y Escuelas acerca de parámetros de desgranamiento, duración promedio real de las carreras, tasas de aprobación, resultados de encuestas y anomalías.
- Atender las solicitudes de información de las Secretarías Académicas.
- Analizar causas y otros estudios, cuyos resultados permitan desarrollar propuestas de solución y/o mejoras a los problemas detectados.
- Tratar problemáticas puntuales que surjan del seguimiento o encomendadas por las secretarías involucradas.
- Llevar el registro permanente de actualizaciones en planes de estudios, programas de asignatura y normativa, registro de actas de reunión correspondientes a las distintas instancias de gestión, y toda información de interés para futuros procesos de acreditación.
- Definir los requerimientos de registros e información que las distintas áreas y secretarías deben llevar a los fines del seguimiento y de actividades de acreditación.
- Elevar un informe anual al Consejo Asesor de Planificación Académica.

Análisis del punto

La estructura organizativa de la facultad y el funcionamiento de las distintas instancias relacionadas a aspectos académicos (Escuelas, Departamentos, CAPA, Secretaría Académica, etc.) permiten diseñar propuestas mejoradoras de los procesos de enseñanza-aprendizaje, llevar adelante sus implementaciones y realizar su seguimiento. Justamente esto ha permitido formular una nueva propuesta de plan de estudios (IAGRIM25) que incluye numerosas e importantes mejoras respecto del plan actual (IAGRIM05), incluso con un cambio de paradigma que representa un hito en la historia de la carrera. Esta nueva propuesta es el resultado final de un extenso y minucioso proceso de revisión, análisis, debate, acuerdo y modificación del plan de estudios actualmente vigente, e incluye un cambio importante de paradigma en la metodología de enseñanza-aprendizaje. Durante este proceso se realizaron numerosas actividades, tales como reuniones y consultas a docentes (profesores, encargados de cátedras y departamentos), estudiantes y graduados, seminarios, cursos y talleres sobre competencias y temas relacionados, reuniones por áreas disciplinares para el acuerdo de contenidos, etc.

Todo este proceso, cuyo resultado final es un nuevo plan de estudios que incluye varias mejoras e innovaciones respecto del actual, fue posible por el adecuado funcionamiento de las distintas instancias institucionales de diseño, implementación y seguimiento de planes de estudios y sus aspectos relacionados.

Se implementan varios procedimientos para el seguimiento del plan de estudios, entre los que se destacan: seguimiento de estudiantes de últimos años para que inicien el Proyecto Integrador, seguimiento de proyectos integradores en cursos y monitoreo de los casos con demoras excesivas, seguimiento de graduados recientes y el grado de aplicación de su formación en su actividad profesional, etc.

El funcionamiento matricial entre distintas instancias de planificación académicas (Escuela, Departamentos, CAPA y Secretaría Académica) permite un adecuado diseño, implementación y seguimiento del plan de estudios, y ha permitido formular la nueva propuesta que incluye numerosas mejoras e innovaciones respecto del plan actual.

Con el fin de mejorar el monitoreo de los planes de estudios y sus funcionamientos, recientemente se ha creado la Comisión Permanente de Seguimiento Académico, cuya función es recavar información sobre el desempeño académico de las carreras de grado para la toma de decisiones en las distintas instancias de planificación académica. Estas tareas, que actualmente se distribuye entre la propia Escuela, CAPA y Secretaría Académica, se verán concentradas en una comisión especial, mejorando el flujo de información y haciendo más eficiente el proceso de seguimiento del plan de estudios.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

En la carrera existen instancias institucionalizadas responsables del diseño del plan de estudios y de su revisión periódica:

- *El Consejo de Escuela*, como órgano colegiado responsable del plan de estudios, se reúne mensualmente abordando los aspectos propios de la carrera.

- El *Consejo Asesor de Planificación Académica* reúne a todos los directores de todas las carreras de la Unidad Académica, y se encarga del seguimiento y tratamiento de temas concernientes a varias carreras. Los integrantes del CAPA de las carreras de Ingenierías realizan reuniones semanales.
- La *Comisión Permanente de Seguimiento Académico*, cuya función es recabar información sobre el desempeño académico de las carreras de grado para la toma de decisiones en las distintas instancias de planificación académica se reúne mensualmente.

El funcionamiento matricial y orgánico de las distintas instancias institucionales relacionadas al diseño, implementación y seguimiento de planes de estudio (Escuela, Departamentos, CAPA, Secretaría Académica, etc.) ha permitido definir una nueva propuesta de plan de estudios con una metodología centrada en el estudiante, enfocada por competencias y que incluye numerosas y significativa mejoras e innovaciones respecto del plan actual.

Se considera que el funcionamiento de las instancias responsables del diseño y seguimiento del plan de estudios generan una mejora en los diferentes aspectos del desarrollo curricular de los planes de estudios de la carrera. La información colectada, por nuestra institución, en el seguimiento multidimensional de resultados de los alumnos y egresados, motivan la permanente intención de generar acciones de corrección de la estructura del plan de estudios, como también la necesidad de adecuar la oferta formativa a las nuevas tecnologías.

6.4.2. Mecanismos de seguimiento de graduados

Analice el impacto de los mecanismos de seguimiento de graduados existentes enfocando su respuesta en los egresados de la carrera.

Aspectos a tener en cuenta

- a) existencia de mecanismos de seguimiento de graduados;
- b) evaluación de los resultados de la aplicación de los mecanismos.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que las acciones relacionadas con el seguimiento de graduados tienen impacto en el desarrollo de los planes de estudio de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 4.5. Graduados por cohorte.
- Punto 4.6. Seguimiento de graduados.

La Secretaría de la Comunidad Graduada de la FCEFyN realiza el seguimiento de la trayectoria profesional de los graduados, promueve ofertas actualizadas y de calidad en lo que respecta a la formación continua y mantiene permanente contacto informado de las diferentes oportunidades de vinculación con la Facultad.

La institución cuenta además con la Escuela de Graduados de la FCEFyN que se materializa en 2020 como un espacio de formación educativa para la comunidad de

graduadas y graduados. Este espacio nace en respuesta a un pedido explícito del claustro a través de la I Encuesta de graduados 2020 realizada por la Secretaría de Graduados. El 41,30% de los y las encuestadas expresaron su deseo de continuar su formación académica en la Facultad.

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.

La UNC a través del sistema información SIU-Kolla realiza el mecanismo para el seguimiento de graduados a través de la encuesta que se aplica al momento de la graduación, al año y a los cinco años. Es el primer eslabón de una cadena de estudios que la Universidad impulsa para la evaluación y seguimiento de egresados.

Siguiendo esta modalidad, se cuenta con información referida a los egresados anualmente, realizando un seguimiento continuo y de calidad.

Por su parte la Secretaría de la Comunidad Graduada de la facultad realiza, a su vez, una encuesta (RD N°1898/2023) que se realiza cada dos años, donde se recolecta la siguiente información:

- Nombre y apellido.
- Documento Nacional de Identidad.
- Correo electrónico.
- Número telefónico
- Carrera.
- Fecha de ingreso y egreso.
- Promedio con aplazos.
- Lugar de Residencia.
- Actividad profesional actual (según criterios de CONEAU).
- Formación Continua y Posgrado que le gustaría recibir.
- Si se encuentra matriculado (en caso que corresponda) en su colegio profesional.
- Si le gustaría participar en actividades de extensión, concursos, investigación y solidarias que proponga la facultad.

En el año 2020 se envió la encuesta a 3546 profesionales, de los cuales 650 personas la contestaron. En el año 2022 se realizó una segunda encuesta abierta a toda la comunidad que contestaron 540 profesionales de 4789 encuestados. Estos resultados fueron tomados en cuenta a fin de preparar nuevos cursos de Formación Continua y analizar las sugerencias para los futuros planes de estudio.

Actualmente se cuenta con el envío semanal de un boletín informativo a la comunidad graduada, este boletín llega semanalmente a 6000 profesionales con una tasa de apertura del 35%. A medida que los estudiantes se gradúan se van incorporando de manera automática a este medio de comunicación.

Otra herramienta digital que se utiliza para mantener una comunicación directa y seguimiento es a través de la red social LinkedIn con grupos propios de graduados, donde el profesional allí muestra la labor que realiza periódicamente.

A fin de tener una comunicación directa con organizaciones de encuentro de graduados se

han realizado una serie de comisiones de trabajo con reuniones mensuales con Colegios Profesionales, Centros de Ingenieros y Asociaciones Profesionales.

Se llevan a cabo reuniones bimensuales con Centros de Jubilados que agrupan a profesionales, donde se tratan diferentes temas, como reconocimiento a la comunidad jubilada, realización de ciclos web de experiencias de vida y de grandes obras, e inserción de profesionales jubilados a actividades de la facultad.

Como parte de la asistencia a la Inserción profesional: la Secretaría cuenta con una bolsa de empleo compartida y una red interna de necesidades de perfiles para Pymes.

También se gestionan visitas técnicas y visitas de profesionales a cátedras de grado.

La Escuela de Ingeniería en Agrimensura mantiene vínculo con la comunidad graduada a través de los consejeros egresados dentro del Consejo de Escuela. En este sentido, los consejeros interactúan con sus colegas, por lo general a través del colegio profesional, trasladando las inquietudes al interior del órgano. Son la voz del medio laboral con propuestas para el retoque y/o corrección de aspectos que, a veces, son presentados desde un aspecto académico, y ellos proponen una visión práctica de solución, aportando el criterio del ejercicio profesional.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Se cuenta con varias instancias y mecanismos de seguimiento de graduados, tanto a nivel de la institución (UNC), como de la unidad académica (FCEFyN) y de la carrera.

La UNC realiza el seguimiento de graduados a través de la encuesta que se aplica al momento de la graduación, al año y a los cinco años.

En la FCEFyN la Secretaría de la Comunidad Graduada realiza el seguimiento de la trayectoria profesional de graduados, promueve ofertas actualizadas y de calidad en lo que respecta a la formación continua y mantiene permanente contacto informando de las diferentes oportunidades de vinculación con la Facultad. Entre otras, se llevan adelante las siguientes actividades: encuestas para recolectar información de los/as graduados/as, sus desempeños profesionales y sus necesidades de formación continua; análisis de los resultados de la encuestas y propuestas de mejoras; emisión semanal de boletín informativo para la comunidad graduada; mantenimiento de cuenta en red social LinkedIn; implementación de comisiones de trabajo junto con organizaciones profesionales (Colegios Profesionales, Centros de Ingenieros y Asociaciones Profesionales); reuniones con centros de jubilados; mantenimiento de una bolsa de empleo compartida y una red interna de necesidades de perfiles para PyMES; generación de la Escuela de Graduados de la FCEFyN.

Desde la Escuela de Ingeniería en Agrimensura se considera que el seguimiento de egresados/graduados permite obtener información actualizada a los fines de adecuar los planes de estudios para que sean pertinentes a las demandas laborales. Es una fuente de información muy importante a nivel académico.

La Escuela mantiene vínculo con la comunidad graduada a través de los consejeros egresados dentro del Consejo de Escuela quienes vinculan a la carrera con el medio profesional.

6.5. Condiciones organizacionales

6.5.1. Estructura organizativa y de conducción de la carrera

Evalúe si la estructura organizativa y de conducción de la unidad académica y de la carrera permiten asegurar una gestión adecuada.

Aspectos a tener en cuenta

- a) si existe acumulación de responsabilidades o funciones;
- b) si existe compatibilidad entre las funciones definidas para los cargos y la formación académica;
- c) las dedicaciones asignadas a las tareas definidas.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la estructura organizativa y de conducción permite llevar a cabo adecuadamente las políticas institucionales definidas?

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 3.1. Estructura organizativa de la unidad académica.
- Punto 3.2. Responsable de la unidad académica.
- Punto 3.3. Autoridades de la unidad académica.
- Punto 3.4. Comisiones de planificación y seguimiento.
- Punto 1.2.2. Responsable de la carrera.
- Punto 1.2.4. Comisiones de planificación y seguimiento en el ámbito de la carrera.
- Reporte 3.6. Docentes por dedicación y titulación.
- Puntos 1.3, 1.4 y 1.6 de SIED (en caso que corresponda)
- Puntos 3.4, 3.5 y 3.6 de SIED (en caso que corresponda)
- Anexos de SIED (en caso que corresponda)

Estructura Organizativa de la FCEFyN:

La Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (FCEFyN) posee una estructura organizativa propia de una facultad histórica, masiva y altamente dinámica, perteneciente a una universidad pública.

El máximo órgano de gobierno de la Facultad es el Honorable Consejo Directivo (HCD), integrado por nueve docentes (tres profesores titulares, profesores tres adjuntos, tres profesores asistentes), seis estudiantes, dos graduados y un no docente, cada uno con sus respectivos suplentes, y es presidido por el/la decano/a.

El/la decano/a es elegido/a por elección directa, preside el HCD y tiene a su cargo la representación y gestión de la Facultad. Las funciones del HCD, Decano y Vice Decano son fijadas por el Estatuto de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

La estructura de gestión de la Facultad, está organizada en las secretarías General, Académica (Cs. Biológicas), Académica (Cs. Geológicas), Académica (Ingeniería), Graduados, Administrativa, Asuntos Estudiantiles, Investigación y Desarrollo, Tecnología y Educación virtual, Extensión y Posgrado.

Con el fin de desarrollar funciones específicas, algunas secretarías cuentan con prosecretarías. Entre otras: Secretaría Académica (Prosecretarías Académica, de Concursos y de Relaciones Internacionales); Secretaría de Asuntos Estudiantiles (Prosecretaría de Deportes y Recreación); Secretaría General (Prosecretaría de

Comunicación, Ceremonial y Protocolo); Secretaría de Extensión (Prosecretaría de Innovación y Vinculación Tecnológica, Desarrollo Sostenible, de Vinculación Social).

A su vez, la estructura académica administrativa, de acuerdo a la Ordenanza 745/2010 y sus modificatorias, está integrada por: Escuelas por carreras, Departamentos didácticos-científicos, Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), Área Administrativa de Registro y Control Académico, Institutos y/o Centros, Laboratorios y Museos.

Las Escuelas están a cargo de la conducción de las carreras. El órgano de gobierno de las Escuelas son los Consejos de Escuela, el cual es presidido por un director de Escuela.

Las Escuelas son responsables, entre otras funciones, de estudiar, formular y reformar el currículo de las respectivas carreras para su actualización permanente, modificar y sustituir asignaturas, establecer los contenidos (mediante los programas sintéticos) de todas las materias que integran el currículo de la carrera, controlar el cumplimiento de los mismos en la elaboración de los programas analíticos, efectuar periódicamente la evaluación de las carreras, procurando identificar las nuevas exigencias del medio laboral y social para con el profesional que tiene la responsabilidad de formar, proponiendo las modificaciones necesarias.

Los directores de Escuela integran, a su vez, el Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), organismo de estudio, asesoramiento y observación que se encarga de la planificación académica global de la Facultad. Este consejo asesor está presidido por el Decano o Vice-decano e integrado por los Secretarios Académicos y todos los Directores de Escuelas, y se reúne por convocatoria de quién lo presida o por decisión de la mayoría de los Directores de Escuela, cuando lo consideren necesario.

Entre otras, las principales funciones del CAPA son: llevar a cabo la compatibilización, coordinación y armonización de las tareas de las Escuelas a fin de lograr la eficiente utilización de los recursos humanos, físicos y económicos de la Facultad, realizar los estudios necesarios para preparar el plan de acción futuro de la Facultad, buscar los perfeccionamientos posibles de la organización y actividades académicas, y servir como Organismo Asesor del Decano y del HCD en todo lo concerniente a la preparación y formación de los futuros profesionales.

Los Departamentos están integrados por los docentes e investigadores de una misma área del conocimiento. Está presidido por un/a director/a de departamento, cuya elección corresponde al consejo departamental, integrado por el responsable de cada cátedra o laboratorio que integran el departamento, más un representante por cada una de ellas. Corresponde a los departamentos, entre otras funciones, la planificación y organización de la actividad docente, gestión de selecciones internas y concursos, asignación de tareas específicas al personal docente, realizar las actividades de control de gestión del personal del departamento, etc.

Los departamentos están formados por docentes e investigadores agrupados de acuerdo a una disciplina determinada (matemática, física, computación, electrónica, etc.), y de acuerdo a los recursos humanos y técnicos que gestione, puede prestar servicios a más de una carrera (Escuela). Así, por ejemplo, el Departamento de Agrimensura gestiona recursos de asignaturas y laboratorios que prestan servicios a la Escuela de Ingeniería en Agrimensura, Ingeniería Civil, Geología.

Autoridades y equipo de gestión:

En la página web de la facultad siempre se encuentran publicados (permanentemente actualizados) la totalidad de los miembros del Honorable Consejo Directivo (HCD) y el conjunto de autoridades y equipo de gestión de la unidad académica. Ambas nóminas se hallan, respectivamente, en los siguientes links:

<https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/honorable-consejo-directivo/miembros/>

<https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/autoridades/>

Instancias de Gestión Institucional relacionadas con la carrera

Si bien una unidad académica de la envergadura de la Facultad de Ciencias Exactas Física y Naturales (FCEFYN) cuenta con un amplio equipo de gestión institucional, se mencionan las de mayor relevancia respecto de los aspectos académicos y de seguimiento.

Secretaría Académica: depende de la Secretaría General de la FCEFYN, y es responsable de las carreras de grado y pregrado de la Facultad. Se divide en tres secretarías: Secretaría Académica para Biologías (SAB), Secretaría Académica para Geología (SAG) y Secretaría Académica para Ingenierías (SAI), esta última a cargo de las carreras de Ingeniería, Constructor y Tecnicatura Mecánica Electricista. Debido a la cantidad de carreras a cargo de SAI, se cuenta con una Prosecretaría Académica de Ingenierías, a fin de colaborar con la planificación seguimiento y actividades operativas.

Las principales funciones de las secretarías son, entre otras, realizar un seguimiento continuo para mejorar la calidad educativa y la oferta académica de las carreras de grado dictadas en la facultad, participar en la evaluación, confección, modificación y cambio de los planes de estudio, organizar y supervisar los llamados de concursos de docentes, proponer la designación a los mismos, coordinar y controlar el desempeño y brindar apoyo a las Escuelas y Departamentos., organizar y coordinar los cronogramas de cursada, exámenes y recesos de carreras de grado, gestionar proyectos de articulación y de movilidad con otras universidades, coordinar las comisiones de acreditación de carreras de grado.

Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA): Integrado por los directores de escuela, secretarios académicos y presidido por el decano/vicedecana, tiene como funciones principales, entre otras, efectuar la compatibilización, coordinación y armonización de las tareas de las escuelas, a fin de lograr la eficiente utilización de los recursos humanos, físicos y económicos de la Facultad, realizar los estudios necesarios a fin de preparar el plan de acción futuro de la Facultad, buscar los perfeccionamientos posibles de la organización y actividades académicas, servir como organismo asesor del Decano y del HCD en todo lo concerniente a la preparación y formación de los futuros profesionales, coordinación de las escuelas para la elaboración de las propuestas de nuevos planes de estudios, analizar datos relativos a cursadas y graduación para toma de decisiones, armonizar propuestas de planes de estudios de distintas carreras en aspectos comunes, simplificar el sistema de equivalencias internas entre carreras de la Facultad, analizar y mejorar el régimen de correlatividades, revisar contenidos mínimos de asignaturas comunes en ciencias básicas.

Si bien, la generación de las propuestas de planes de estudios, han sido llevados adelante por las escuelas, gran parte del trabajo ha sido discutido y consensado en el ámbito de CAPA.

Desde el comienzo del trabajo en planes de estudios, aproximadamente en el año 2017, este cuerpo se ha reunido prácticamente con una periodicidad mensual. Desde el año 2022, por motivos del proceso de autoevaluación y acreditación, este consejo ha mantenido reuniones con frecuencia prácticamente semanal.

Departamentos Didácticos Científicos: Los Departamentos Didáctico-Científicos son organismos de ejecución que concentran la actividad de docentes e investigadores en razón de la afinidad de sus disciplinas en las tareas de enseñanza, investigación y/o desarrollo, y extensión. En su aspecto docente, estudia y coordina los programas de las materias afines que lo integran, efectúa la planificación didáctico-pedagógica de las mismas y la ejecuta, y efectúa el control de gestión de docentes.

Sus principales funciones son, entre otras: estudiar, formular y modificar los programas analíticos de las distintas materias que se dictan en el Departamento de acuerdo con las directivas o especificaciones suministradas por las Escuelas, las cuales tendrán la decisión final; elaborar el plan de actividades docentes del departamento de acuerdo con lo solicitado por las Escuelas; responder formalmente y ejecutar los requerimientos de las escuelas; efectuar la planificación didáctica-pedagógica de la actividad docente; solicitar el llamado a concurso y designaciones interinas del personal docente y de investigación; realizar el control de gestión de todas las actividades docentes, de investigación y/o desarrollo, de extensión y de servicios del organismo, de acuerdo a la metodología que implemente el HCD.

En la unidad académica existen 23 departamentos, de los cuales, la carrera Ingeniería en Agrimensura cuenta con asignaturas y emplea recursos dependientes de los siguientes departamentos: Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, Matemática, Física, Diseño, Computación, Geología Aplicada, Agrimensura.

Prosecretaría de Concursos: depende de la Secretaría Académica y está a cargo del seguimiento y ejecución de procesos de Concurso, Selecciones y Control de gestión docente.

Servicio de Orientación Psicopedagógica: esta área depende de la Secretaría Académica y su objetivo principal es favorecer las condiciones de aprendizaje, mediante diversas acciones y estrategias.

Su trabajo sigue tres lineamientos: prevención, desarrollo e intervención social. Entre otras, sus principales funciones son: promover condiciones favorables al proceso educativo; esclarecer situaciones que dificulten los aprendizajes; brindar asesoramiento técnico, psicológico y psicopedagógico a docentes y estudiantes; dar atención y asistencia a estudiantes y grupos de estudiantes de la facultad; organizar actividades destinadas a tratar problemáticas comunes en estudiantes; asistir a docentes y equipo de gestión; coordinar el programa de tutoría de pares.

Secretaría de la Comunidad Graduada: esta secretaría, recientemente reestructurada, ha gestionado la creación de un espacio propio destinado a la atención de la comunidad graduada y la realización de actividades de formación continua.

Dentro de sus funciones se encuentran, entre otras: coordinación de la difusión de actividades de formación; centralización de la atención a la comunidad graduada; implementación y puesta en marcha de seguimiento de graduados/as; coordinación y seguimiento de adscriptos/as para incentivar la formación de nuevos/as docentes; asesorar a la comunidad graduada en la implementación de estrategias que favorezcan la formación continua y actualización profesional; trabajar con las escuelas y CAPA para la mejorar los índices de cursada y graduación.

Programa de Tutorías: es un programa, coordinado por el Servicio de Orientación Psicopedagógica (SOP), integrado por tutores pares rentados, tutores pares (estudiantes avanzados seleccionados por el SOP) y coordinadores docentes. Cada tutor tiene asignado un grupo de ingresantes, y los principales objetivos son: facilitar la inserción de los mismos a la vida universitaria, asistir a los nuevos estudiantes en la realización de trámites administrativos, ayudar en la operación de sistemas informáticos, etc.

Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE): entre otras, sus funciones principales son: recibir y canalizar inquietudes y problemas de los estudiantes, relacionados al aspecto académico; promover actividades sociales, deportivas y recreativas; dar asistencia para realizar cambio de comisión por motivos laborales, de salud, hijos o familiares a cargo u otros causales; recepción y asesoramiento a estudiantes de nivel medio interesados en las modalidades de ingreso; asistencia y soporte a los nuevos ingresantes; articular la asistencia a estudiantes con otras áreas del equipo de gestión.

La SAE cumple un rol importante en las tareas de seguimiento de la actividad académica, ya que cualquier situación anómala, reclamo o problema percibido por parte de los estudiantes, es generalmente reportada por esta secretaría, que gestiona el tratamiento por los canales pertinentes.

Equipo de Tecnología Educativa e Innovación: tiene las siguientes funciones principales: realizar asesoramiento didáctico-pedagógico y curricular a las diferentes cátedras y carreras de la facultad; articular, coordinar, asesorar y generar iniciativas orientadas al empleo de la enseñanza centrada en el aprendizaje del estudiante; representar a esta facultad en reuniones y foros del área; constituir y participar en redes sobre la temática.

Comisión de Autoevaluación fue creada por resolución 2013-HCD-2022 y está integrada por la vicedecana, el secretario académico, los directores de las escuelas de ingeniería, y un experto informático. Sus funciones principales son: coordinar las actividades relativas a la acreditación de las carreras de ingeniería; recopilar y cargar la información en la plataforma CONEAU Global; elaboración de informes de autoevaluación y planes de desarrollo; trabajar sobre Informes de autoevaluación y planes de desarrollo; coordinar las actividades con secretarías y distintas áreas a los fines de acreditación.

La Escuela de Ingeniería en Agrimensura

La Escuela de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y

Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, ha sido creada por ordenanza N° 1-HCD-92, aprobada por Resolución Rectoral N° 563/93 y actualmente se rige por la Ordenanza modificatoria N° 01-HCD-99.

Conforme a lo dispuesto por el Artículo 10° de la Ordenanza N°01-HCD-99, la Escuela de Ingeniería en Agrimensura posee un reglamento interno para el tratamiento de los diversos asuntos y las tareas que le son propias. El reglamento interno, (Aprobado por Resolución 129-HCD-2004) es un instrumento complementario de las ordenanzas y resoluciones anteriores.

El órgano máximo de gobierno de la Escuela es el Consejo de Escuela.

Está integrado por el director de la Escuela, un profesor titular, un profesor adjunto, un profesor auxiliar, dos representantes estudiantiles y un egresado. Cada cargo tiene su respectivo suplente, en caso de ausencia del director de la Escuela él mismo es reemplazado por el profesor titular y éste a su vez por su suplente.

El gobierno de la Escuela es ejercido por el director de la Escuela quien es responsable de la función ejecutiva. Tiene la responsabilidad del funcionamiento y operabilidad de la Escuela y la representará donde es necesario. También es responsable de las relaciones que la Escuela debe mantener con los Departamentos Didácticos-Científicos, el CAPA, el HCD, el área de Registro y Control Académico-Administrativo, la CONEA (Comisión Nacional de Escuelas de Agrimensura), y el Colegio de Agrimensores de la Provincia de Córdoba.

Los objetivos y funciones de la Escuela están descriptos en el correspondiente reglamento interno.

Entre otras funciones, corresponde a la Escuela:

- Estudiar, formular y reformar el currículo de las respectivas carreras, con dictamen de C.A.P.A.
- Incorporar, modificar o sustituir asignaturas,
- Asesorar al H.C.D., acerca de los alcances e incumbencias de cada uno de los títulos profesionales.
- Establecer los contenidos, mediante los programas sintéticos, de todas las materias que integran el currículo de la carrera y controlar el cumplimiento de los mismos en la elaboración de los programas analíticos.
- Avalar y elevar al HCD para su aprobación los programas analíticos y Trabajos Prácticos de las materias, elaborados por los Departamentos.
- Formular observaciones a los Departamentos en relación a los aspectos académicos del desarrollo de las materias de acuerdo con las necesidades de la carrera.
- Informar al Decano en el caso de que las observaciones y objeciones formuladas a Departamentos por la vía directa, no sean tomadas en consideración proponer el régimen de correlatividades.
- Asesorar al H.C.D. acerca del régimen de enseñanza-aprendizaje más conveniente para las materias que integran el currículo de las carreras de su ámbito.
- Efectuar periódicamente, la evaluación de las carreras, procurando identificar las nuevas exigencias del medio laboral y social para con el profesional que tiene la responsabilidad de formar, proponiendo las modificaciones necesarias entre otras.

Autoridades de la Carrera

DIRECTOR: Prof. Ing. Agrim. Ricardo Humberto Paglietta

CONSEJEROS:

- PROFESORES TITULARES Y ASOCIADOS:
Prof. Ing. Agrim. Daniel E. Briguera, (T), Prof. Ing. Agrim. Susana B. Talquenca (S)
- PROFESORES ADJUNTOS:
Prof. Ing. Agrim. Sergio F. Luna (T), Prof. Geólogo Guillermo D. Ceballos (S)
- PROFESORES AUXILIARES:
Prof. Agrim. José M. Gamboni (T), Prof. Ing. Agrim. Julian A. Martin (S).
- GRADUADOS
Agrim. D'Amelio, Marcelo E. (T), Ing. Agrim. Di Marco, Horacio (S)
- ESTUDIANTES
Garelli, Pilar. (T), Zbrun Juan Pablo. (S)
Filippa, Arian M. (T), Salvay, Camila A. (S)

Los consejeros graduados aportan la mirada externa y contextualizada en la práctica profesional, y los consejeros por los estudiantes permiten, con su experiencia diaria y cercanía con sus pares, una realimentación inmediata respecto a lo que ocurre en la dimensión formativa de la carrera.

Las decisiones se toman por consenso o mayoría dentro de la Escuela y existe un sistema de comunicaciones que transmite la información y requerimientos entre egresados, estudiantes, docentes, departamentos y Escuela, sea por medio de correo institucional, a través de los consejeros de escuela o reuniones periódicas virtuales o presenciales.

Instancias de gestión y seguimiento propias de la carrera

El Consejo de Escuela en su totalidad es el que realiza la planificación y el seguimiento de la carrera.

Desde su creación, la Escuela, ha sido responsable del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica.

Por otro lado, la cátedra de Práctica profesional supervisada, en estrecha relación con la Escuela, lleva adelante estrategias de seguimiento de estudiantes y graduados, con el fin de evaluar el proceso formativo.

Formación y dedicación de los profesionales

Prácticamente la totalidad de los cargos de gestión propios de la Facultad, relacionados con la actividad académica están cubiertos por docentes titulares, o eventualmente adjuntos, con dedicación exclusiva o equivalente, no pudiendo ocuparse al mismo tiempo un cargo de director de escuela, departamento o de gestión.

En particular el director de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura posee un cargo de Profesor Titular por concurso de Dedicación Simple.

Análisis de la estructura organizativa y de conducción de la carrera

Toda la reglamentación, las políticas de la UNC, de la FCEFYN y de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura y lo descrito en ítems anteriores, tienen un impacto favorable, ya que:

- Las responsabilidades de los diferentes órganos de conducción están bien diferenciadas y existe compatibilidad entre las funciones definidas para los cargos y las personas designadas para ocuparlos.
- Posibilita una planificación y seguimiento racional de los diferentes procesos de docencia, investigación y extensión, atendiendo a los requerimientos de cada instancia.
- Posibilita la participación de todos los estamentos en la toma de decisiones.
- Permite la coordinación del uso de la infraestructura de aulas, laboratorios, espacios de uso común.
- Facilita la coordinación de los programas y planes de estudios como así también otras instancias de capacitación y vinculación con ámbitos académicos interuniversitarios tanto regionales, nacionales o internacionales.
- Permite evaluar periódicamente las carreras procurando identificar las nuevas exigencias del medio laboral y social para con los profesionales que forma.
- Permite establecer, a través de las diversas secretarías, relaciones con reparticiones públicas y privadas tendientes a lograr la inserción del futuro profesional a su medio laboral mediante pasantías y otras formas de acción.

Se concluye que:

La estructura de conducción y la organización académico-administrativa de la unidad académica resulta adecuada para asegurar una correcta gestión de la carrera de Ingeniería en Agrimensura.

La estructura organizativa y de conducción de la Escuela de Ingeniería en Agrimensura permite asegurar la correcta gestión de la carrera, logrando alcanzar los objetivos y el perfil propuesto para los profesionales de la Agrimensura.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

La estructura organizativa y de gestión de la unidad académica y la carrera permiten la ejecución, seguimiento y modificación de los planes de estudios, de acuerdo a lineamientos y políticas institucionales. Más aún, ha permitido la formulación de un nuevo plan basado en el aprendizaje centrado en el/la estudiante y enfocado por competencias, en un todo de acuerdo a los nuevos estándares de acreditación.

La unidad académica posee una estructura organizativa propia de una facultad masiva y altamente dinámica de una universidad pública. El máximo órgano de gobierno de la Facultad es el Honorable Consejo Directivo (HCD), cuerpo colegiado integrado por docentes (profesores titulares, adjuntos y asistentes), estudiantes, graduados y no docentes, y presidido y representado por el decano.

La estructura organizativa y de gestión está conformada por secretarías, prosecretarías, áreas, comisiones y consejos, que trabajan en forma orgánica y articulada, tal que permiten el desarrollo adecuado del plan de estudios, su seguimiento y sus modificaciones, con el fin de armonizar la formación de los/as graduados/as de acuerdo a las necesidades de la industria y la sociedad. Entre otras, se destacan: Secretaría Académica, Consejo Asesor de Planificación Académica (CAPA), Secretaría de Asuntos Estudiantiles, Comisión Permanente de Seguimiento Académico, Secretaría de la Comunidad Graduada, etc.

La Escuela de Ingeniería en Agrimensura conduce la carrera a través de su máximo órgano de gobierno (Consejo de Escuela), cuerpo colegiado con representantes de los claustros docentes, graduados y estudiantes, y presidido por el Director de Escuela, quien ejerce las funciones ejecutivas de la misma.

Los Departamentos Didácticos-Científicos agrupan docentes e investigadores de acuerdo a su disciplina y prestan servicio a la escuela, gestionando recursos humanos y técnicos, y encargándose de las tareas docentes y ejecución del plan de estudios, de acuerdo a los lineamientos de la escuela.

6.5.2. Adecuación y suficiencia de la infraestructura

Analizar la disponibilidad horaria, adecuación y suficiencia de la infraestructura (aulas, talleres, biblioteca, oficinas, ámbitos de enseñanza, etc.), el equipamiento didáctico (proyectores, tableros, computadoras, equipos de sonido, etc.) y el personal administrativo y técnico para el desarrollo de las actividades de enseñanza.

Aspectos a tener en cuenta

- a) cantidad de alumnos que comparten los espacios y el equipamiento disponible (tener en cuenta también las otras carreras de la unidad académica y/o la universidad);
- b) las características de la formación práctica;
- c) la accesibilidad de los espacios;
- d) el cumplimiento de normas de seguridad, higiene y bioseguridad.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la infraestructura disponible permite garantizar el desarrollo de las diferentes actividades académicas?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 5.1. Inmuebles vinculados a la carrera.
- Punto 3.6. Personal de apoyo.
- Reporte 3.6. Docentes por dedicación y titulación.
- Punto 4.2. Alumnos de la carrera.

La infraestructura disponible permite garantizar el desarrollo de las diferentes actividades académicas en relación con la cantidad de docentes y de estudiantes de la carrera de Ingeniería en Agrimensura.

La Unidad Académica tiene numerosos espacios donde se realizan las actividades académicas, asociados directamente a la carrera de Ingeniería en Agrimensura y que se comparten con otras carreras de la UA. A continuación, se detallan estos edificios, ubicados en la Ciudad Universitaria de la ciudad de Córdoba:

- Edificio Facultad Ciudad Universitaria
- Edificio del Centro Nacional PLM (Project Logistic Manufacturing)
- Edificio de la Comunidad Graduada.

Edificio Facultad de Ciudad Universitaria cuenta con:

- 9 ámbitos de reuniones con capacidad para 20 personas cada uno
- 8 aulas para 30 personas cada una
- 5 aulas para 130 personas
- 11 aulas para 50 personas cada una.
- 4 aulas para 90 personas cada una.
- 14 aulas para 70 personas cada una
- 111 espacios para profesores con capacidad para 4 personas cada uno
- 3 salas de computadoras con capacidad para 60 personas cada una
- 4 salas de computadoras con capacidad para 30 personas cada una
- 1 sala de profesores con capacidad para 30 personas

Edificio del Centro Nacional PLM cuenta con:

- 2 ámbitos de reunión para 100 y 50 personas respectivamente
- 5 oficinas con capacidad para 5 personas cada una
- 5 aulas con capacidad para 30 personas cada una.

Edificio de la Comunidad Graduada dispone de:

- 1 sala de reuniones con capacidad para 10 personas.
- 4 aulas con capacidad para 30 personas cada una.
- 3 oficinas con capacidad para 4 personas cada una.

Si bien las actividades de la carrera se centran en la sede Ciudad Universitaria, la Facultad cuenta también con el edificio Centro, el cual dispone de:

- 1 aula para 400 personas (Aula Magna).
- 3 aulas para 160 personas cada una.
- 2 aulas para 60 personas cada una.
- 2 aulas para 30 personas cada una.
- Oficinas y espacios de trabajo.

La accesibilidad es muy buena, existen diversas líneas de transporte público de pasajeros (colectivos y trolebuses) que permiten acceder de manera eficiente desde casi cualquier punto de la ciudad de Córdoba. También es muy buena la accesibilidad desde localidades cercanas a la ciudad de Córdoba, las que conforman el Gran Córdoba, por medio del transporte interurbano de pasajeros. La señalización para arribar desde cualquier punto de la ciudad a la Ciudad Universitaria es abundante, asimismo existe buena señalización dentro de los edificios. El grado de accesibilidad y comunicación entre los distintos inmuebles es adecuado.

En la UNC existe una instancia institucionalizada responsable de la implementación y supervisión de las condiciones de seguridad e higiene. Se trata de la "Oficina Central de Gestión en Higiene, Seguridad y Medioambiente Laboral de la Universidad Nacional de Córdoba" creada por Resolución 149-HCS que establece entre otros:

- Crear la Oficina Central de Gestión en Higiene, Seguridad y Medioambiente Laboral (Oficina Central) de la Universidad Nacional de Córdoba y

La aprobación de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional mediante Resolución

558/2013, se extiende a toda la comunidad universitaria y debe ser conocida por todos quienes sean asistidos por esta institución.

En el caso de la FCEFyN se crea la Oficina de Gestión, Seguridad y Medio Ambiente Laboral, dependiente de la Secretaría Técnica. En cuanto a los requerimientos de seguridad, higiene y medio ambiente los laboratorios cumplen con el estándar y las normativas vigentes.

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.

La Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales cuenta con una Secretaría Técnica que se encarga del mantenimiento y distribución de espacios en la Facultad.

El mantenimiento de las instalaciones es el adecuado para poder cumplir con los estándares fijados para todas las carreras de la Facultad. En este contexto se señala que la política de la Unidad Académica es mejorar gradual y continuamente la infraestructura física destinada a la atención de los estudiantes. Las aulas y salas de actividades son adecuadas en calidad y cantidad para atender al número de estudiantes de la carrera y para desarrollar las actividades programadas. Las condiciones de confort, iluminación y ventilación y la superficie por estudiante permiten el normal desarrollo de las actividades curriculares. Con respecto a las materias que utilizan aulas comunes no existen actualmente problemas de espacio o disponibilidad, dado que la matrícula global de las carreras ha variado poco en los últimos años. Con el fin de incrementar la infraestructura física, se ha construido un espacio de aulas frente a la playa de estacionamiento con una superficie total de 810 m². Continuamente se realiza refacción y mantenimiento de la infraestructura.

La UA cuenta con dos bibliotecas: una ubicada en la Sede Centro y otra en la Sede Ciudad Universitaria. Las Bibliotecas ofrecen los siguientes servicios: Préstamos a domicilio y en sala de lectura. Préstamos con la UNC e interbibliotecas ABUC. Consulta electrónica de bases IRAM y bases propias. Retroproyectors, cañón, videos y TV para la docencia. La catalogación del acervo se encuentra informatizada bajo un sistema integrado para bibliotecas: software KOHA (Open Source Integrated Library System). Koha es y fue el primer ILS (Integrated Library System) a código abierto.

El personal administrativo y de apoyo a la actividad académica se encuentra principalmente en el Área de Apoyo a la Función docente, de la cual depende Bedelía y Despacho de Estudiantes, que se encarga de brindar atención a estudiantes para cualquier trámite y docentes en certificaciones, turnos de examen, equivalencias, ingreso y horarios de clases. Esta área cuenta con un coordinador y 8 agentes a cargo de distintas funciones. Por otra parte, en el área Oficialía se cuenta con un responsable y tres agentes, mientras que en fichero con dos.

El Departamento de Agrimensura cuenta con un personal técnico nodocente, encargado del mantenimiento y limpieza, lubricación, corrección de errores instrumentales, etc. de los distintos aparatos topográficos, ópticos, mecánicos, electrónicos. Es el encargado de

coordinar las tareas del Taller-Laboratorio de Instrumental, de organizar la entrega de los instrumentales en condiciones, para el desarrollo de los trabajos prácticos de campaña de las diferentes cátedras que lo integran.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

La infraestructura disponible permite garantizar el desarrollo de las diferentes actividades académicas en relación a la cantidad de docentes y estudiantes de la carrera.

El edificio principal, ubicado en Ciudad Universitaria, cuenta con numerosos espacios para el dictado de clases, actividades prácticas y reuniones, entre los que se destacan: 9 ámbitos de reuniones con capacidad para 20 personas, 5 aulas para 130 personas, 4 aulas para 90 personas, 14 aulas para 70 personas, 11 aulas para 50 personas, 8 aulas para 30 personas, 111 espacios para profesores con capacidad para 4 personas, 3 salas de computadoras con capacidad para 60 personas, 4 salas de computadoras con capacidad para 30 personas, 1 sala de profesores con capacidad para 30 personas.

También se cuenta con el edificio del Centro Nacional PLM, con varias oficinas y ámbitos de reuniones, el edificio de la Comunidad Graduada, con varios ámbitos de reuniones y el edificio Centro, con varias aulas de gran tamaño y oficinas de trabajo.

El acceso a estos edificios es muy bueno, tanto desde la propia ciudad de Córdoba, como desde fuera de ella, pudiendo llegar mediante transporte público urbano e interurbano, y se cuenta con gran cantidad de señalizaciones, tanto dentro de los propios edificios como fuera de ellos.

En lo que respecta al grado de accesibilidad de las instalaciones, es muy buena, contando con señalizaciones, escaleras y pasillos de gran amplitud, y rampas para personas con discapacidad.

La Secretaría Técnica de la facultad tiene a su cargo el mantenimiento de todas las instalaciones, y se cuenta con una estructura de Seguridad e Higiene, tanto desde la institución como desde la unidad académica, que asegura las condiciones de seguridad e higiene, incluida la contratación de una ART para todo el personal.

Se considera que la infraestructura es adecuada y suficiente para el normal desarrollo de las actividades académicas, tanto de estudiantes como docentes.

6.5.3. Adecuación y suficiencia de los ámbitos de formación práctica

Analizar la disponibilidad horaria, adecuación y suficiencia de los ámbitos de formación práctica (por ejemplo, laboratorios, aulas-taller, unidades demostrativas, centros de atención, hospitales, unidades de enseñanza práctica, etc.) y el equipamiento y el personal técnico para el desarrollo de las actividades prácticas de la carrera.

Aspectos a tener en cuenta

- a) cantidad de alumnos que comparten los espacios y el equipamiento disponible (tener en cuenta también las otras carreras de la unidad académica y/o la universidad);
- b) las características de la formación práctica;
- c) la accesibilidad de los espacios;

d) el cumplimiento de normas de seguridad e higiene.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que los ámbitos de enseñanza práctica se ajustan a las actividades previstas en los planes de estudio de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 5.2. Ámbitos de práctica vinculados a la carrera.
- Punto 3.6. Personal de apoyo.

Los ámbitos de enseñanza práctica se ajustan a las actividades previstas en los planes de estudios 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, se actualiza permanentemente y repara el instrumental pedagógico-didáctico destinado a actividades de enseñanza. 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.

Tal como se mencionó en el punto anterior, la Oficina de Gestión de Higiene, Seguridad y Medioambiente Laboral es responsable de la implementación y supervisión de las condiciones de seguridad e higiene de los ámbitos de práctica.

A continuación, en la tabla 6.3.5.A, se detallan los ámbitos de práctica que utiliza la carrera de Ingeniería en Agrimensura.

Tabla 6.5.3.A: Ámbitos de práctica

Laboratorio	Tipo de espacio	Superficie	Capacidad máxima
Aula de Informática 103	Laboratorio	60	28
Aula de Informática 107	Laboratorio	200	140
Aula de Informática 111	Laboratorio	60	28
Aula de Informática de Dpto. Diseño	Laboratorio	50	20
Aula de informática de Ing. Industrial	Laboratorio	60	25
Aula de Informática del Pañol Electrónica y Electrotecnia	Laboratorio	60	28
Gabinete de Fotogeología y Fotogrametría (A 204)	Laboratorio	240	23
Laboratorio de Agrimensura Digital	Laboratorio	65	30

Laboratorio de ensayos mecánicos y microscopía	Institución educativa	100	10
Laboratorio de Enseñanza de la Física	Laboratorio	120	40
Laboratorio Gabinete de Cálculo de Agrimensura	Laboratorio	13	5
Laboratorios de Química Aula 224 (laboratorio 13)	Laboratorio	40	30
Laboratorios de Química Aula 225 (laboratorio 12)	Laboratorio	40	30
Museo de Máquinas	Laboratorio	120	20
Taller - Laboratorio de Instrumental de Agrimensura	Taller	120	10

Dentro de los mencionados ámbitos de práctica, se destacan, por su relevancia para la carrera, los siguientes:

Taller - Laboratorio de Instrumental de Agrimensura

Se trata de un Taller-Laboratorio que atiende los requerimientos de la mayoría de las cátedras de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, y del Departamento de Agrimensura, como también para cátedras de Ingeniería Civil y Geología. Brinda asistencia y préstamo de instrumental a los distintos Departamentos de esta Facultad: Construcciones Civiles, Electrónica, Geología Aplicada y a otras Facultades de esta Universidad, como por ejemplo Arquitectura y Ciencias Agropecuarias, también brinda asistencia y presta instrumental a escuelas de nivel secundario de la ciudad de Córdoba.

Su disponibilidad horaria es de lunes a viernes de 8 a 20 hs y sábados de 8 a 18 hs.

El mismo, depende del Departamento de Agrimensura. Está a cargo del director del Departamento como responsable del mismo y tiene un personal técnico especializado, con cargo nodocente y formación técnica, encargado del mantenimiento y limpieza, lubricación, corrección de errores instrumentales, etc. de los distintos aparatos topográficos, ópticos, mecánicos, electrónicos.

Posee un reglamento para "Requerimiento y Uso de Instrumental" para que las diferentes Cátedras puedan realizar sus Trabajos Prácticos de Campaña. Dicho reglamento está aprobado por resolución 390/HCD/2007.

Laboratorio de Agrimensura Digital:

Aprobado por Res. 110-HCD-2009. Fue creado principalmente para la unificación de las prácticas de las Tecnologías Aplicadas de la carrera de Ingeniería en Agrimensura y depende del Departamento de Agrimensura.

Posee equipamiento informático de última generación con el que se pueden manejar imágenes satelitales, cartografía digital, procesamiento de datos GNSS, etc. Este

Laboratorio presta servicio a todas las Cátedras de la Carrera Ingeniería en Agrimensura, como así también, a otras cátedras de la FCEFyN.

El Laboratorio de Agrimensura Digital cuenta con una profesora responsable con cargo docente específico, para el mantenimiento del software y del equipamiento informático en óptimas condiciones siendo, además, la que coordina la utilización del mismo entre las diversas cátedras que lo requieren.

Laboratorio Gabinete de Cálculo de Agrimensura

Este laboratorio presta servicio a la mayoría de las cátedras de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, a partir del cálculo de casi todas las actividades prácticas curriculares. Fundamentalmente apoya a las actividades de cátedras del Departamento de Agrimensura, como ser las cátedras de Topografía, de Geodesia, de Mediciones Especiales y fundamentalmente a la cátedra de Trabajo Final.

Además, en el mismo se desarrollan actividades de investigación vinculadas al establecimiento de redes activas GNSS, a partir de la instalación y mantenimiento de la Estación Permanente UCOR, que forma parte de la red activa Nacional RAMSAC y la Red SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas). Constituyéndose en un punto fundamental para el posicionamiento satelital dentro del país.

La estación permanente GNSS "UCOR" pertenece al Departamento de Agrimensura y fue implantada dentro del proyecto creado por Resolución 111/HCD/2009. Se encuentra ubicada en el Laboratorio Gabinete de Cálculo de Agrimensura en el ámbito de las instalaciones del Departamento de Agrimensura, cuenta con una profesora responsable de la supervisión de la misma y coordinación de las actividades del laboratorio.

El mantenimiento de la Estación GNSS UCOR, depende del Centro de Estudios Territoriales (CET), principal centro de vinculación con el que cuenta la carrera.

Gabinete de Fotogeología y Fotogrametría (Aula 204)

Cabe destacar que el mencionado Gabinete fue el primero que tuvo una Universidad Pública Argentina, desarrollado para llevar a cabo actividades docentes prácticas y teóricas, además de investigación y extensión para las Carreras de grado de Ingeniería en Agrimensura y Ciencias Geológicas. Se crea en 1969 a instancias del Consejo Departamental de Agrimensura y el actual Profesor Consulto de la UNC Francisco Quintana Salvat.

El Gabinete se utiliza principalmente para las actividades teórico- prácticas de las cátedras de Fotogrametría, Fotointerpretación y Geografía Física de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, y Fotogeología, Cartografía Geológica II, de la carrera de Ciencias Geológicas, además se lo utiliza, para dictado teórico y prácticas de cursos de formación continua y cursos de postgrado.

Cuenta con material específico, para el desarrollo de las actividades prácticas de las cátedras antes mencionadas. Posee una amplia superficie con buenas condiciones de iluminación, 3 amplias mesas de madera con taburetes.

Depende de los departamentos de Agrimensura y de Geología Aplicada.

Los ámbitos de práctica descritos son instalaciones donde se desarrollan las actividades de docencia, investigación, gestión y formación práctica vinculadas regularmente a la carrera de Ingeniería en Agrimensura, de ahí su relevancia para la carrera. Ahora bien, los

alumnos, tienen acceso a otros laboratorios, otras instalaciones, ya sean de uso común para todas las carreras de ingeniería o en casos particulares para un proyecto de investigación o un trabajo final.

Los laboratorios, de Informática, Física, Química, son ámbitos de práctica común para todas las carreras de ingeniería. En especial para el desarrollo de las clases teóricas-prácticas de las asignaturas de las Ciencias Básicas de la Ingeniería.

El mantenimiento de los ámbitos de práctica está a cargo de la Secretaría Técnica, a través del centro de cómputos o del Área de Servicios Generales, Mantenimiento y Producción, según corresponda.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Los ámbitos de enseñanza práctica se ajustan a las actividades previstas en los planes de estudios 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, se actualiza permanentemente y repara el instrumental pedagógico-didáctico destinado a actividades de enseñanza. 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.

En cuanto a la carrera de Ingeniería en Agrimensura, cuenta con 4 laboratorios muy importantes para el desarrollo de las actividades prácticas. Se destaca por su relevancia, el Taller-Laboratorio de Instrumental para préstamo, coordinación y mantenimiento del instrumental topográfico, geodésico, fotogramétrico para las prácticas de campaña. El Laboratorio de Agrimensura Digital posee equipamiento informático de última generación con software específicos para procesamiento de datos, confección de cartografía, etc.

Se considera que estos laboratorios, junto con el Gabinete de Cálculo con la Estación permanente GNSS "UCOR", el Gabinete de Fotogeología y Fotogrametría y demás laboratorios de uso común para todas las carreras de ingeniería son suficientes y cubren con todo lo necesario para un buen desarrollo de las actividades prácticas previstas en los planes de estudios.

6.5.4. Estructura del personal de apoyo de la carrera

Evalúe si la estructura del personal de apoyo de la unidad académica y de la carrera permite asegurar la correcta gestión de esta última.

Aspectos a tener en cuenta

- a) cantidad, distribución, perfil en relación con la función;
- b) mecanismos de acceso a los cargos, designación y formas de promoción.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la estructura de apoyo permite implementar adecuadamente las políticas institucionales definidas?

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 3.6. Personal de apoyo.

El personal de apoyo a las tareas de docencia, investigación, extensión y vinculación está conformado por personal de planta permanente (nodoctentes) 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 personal técnico-administrativo y de apoyo de la Facultad depende jerárquicamente de las siguientes secretarías con sus respectivas áreas y servicios.

- A. Secretaría General: Secretaría Administrativa, Área Oficialía y la Dirección General Administrativa. de esta última a su vez depende el Área Económica Financiera, Personal y Sueldos y Despacho.
- B. Secretaría Académica: Áreas de Apoyo a la Función Docente, Bibliotecas, y las Prosecretarías de Concurso, de Evaluación Institucional y de Seguimiento.
- C. Secretaría Técnica: Servicios Generales; Mantenimiento, Centro de Cómputos y Comisión de Seguridad.

La planta técnica-administrativa ha crecido en forma constante en los últimos años efectivizándose cargos interinos, por ejemplo, las directoras de Bibliotecas pasaron a Planta Permanente, se llevaron a cabo Concursos, Selecciones Internas, Contratos y Becas.

En la actualidad se dispone de 160 agentes nodoctentes, de los cuales un alto porcentaje han rendido concursos, otros son personal contratado en el orden de 20 y aproximadamente 15 becarios, además hay 5 agentes en comisión en otras dependencias de la Universidad Nacional de Córdoba. Por lo tanto, la Planta nodoctente (técnico-administrativa) está constituida por aproximadamente 200 personas.

La designación y promoción de cargos en todas las jerarquías se realiza en el marco de la Ley Nº 22.140 – Régimen Jurídico Básico de la Función Pública - y del Escalafón y Tipificador de Funciones de las Universidades Nacionales, Decreto Nº 2213/87, además de pertinentes resoluciones rectorales y decanales que corresponda aplicar.

El 61,3% del personal de apoyo de la facultad se desempeña en tareas administrativas, el 19,7% realiza tareas de mantenimiento y servicios generales, el 16,8% se desempeña como personal técnico y profesional y el 2,2% realiza tareas asistenciales.

El taller laboratorio de Instrumental, dependiente del Departamento de Agrimensura cuenta con personal técnico altamente calificado, para la reparación y mantenimiento de los instrumentos de medición topográficos, geodésicos, fotogramétricos.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

El personal de apoyo a las tareas de docencia, investigación, extensión y vinculación está conformado por personal de planta permanente (nodoctentes) 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 personal técnico-administrativo y de apoyo de la Facultad depende jerárquicamente de las siguientes secretarías (con sus respectivas áreas y servicios): Secretaría General (Secretaría Administrativa, Área Oficialía y Dirección General Administrativa, Área Económica Financiera, Personal y Sueldos y Despacho), Secretaría Académica (Área de Apoyo a la Función Docente, Bibliotecas, y las Prosecretarías de Concurso, de Evaluación Institucional y de Seguimiento), Secretaría Técnica (Servicios Generales; Mantenimiento, Centro de Cómputos y Comisión de Seguridad).

La planta técnica-administrativa ha crecido en forma constante en los últimos años. Se hicieron efectivos muchos cargos interinos mediante concursos, selecciones internas, contratos y becas. Actualmente dispone de 160 agentes No Docentes, de los cuales un alto porcentaje han rendido concursos, otros son personal contratado (aproximadamente 20) y becarios (aproximadamente 15), además hay 5 agentes en comisión en otras dependencias de la Universidad Nacional de Córdoba. Por lo tanto, la Planta No Docente (técnico-administrativa) está constituida por aproximadamente 200 personas.

El 61,3% del personal de apoyo de la facultad se desempeña en tareas administrativas, el 19,7% realiza tareas de mantenimiento y servicios generales, el 16,8% se desempeña como personal técnico y profesional y el 2,2% realiza tareas asistenciales.

6.5.5 Actualización y perfeccionamiento del personal de apoyo

Evalúe el impacto y los resultados de las actividades de perfeccionamiento del personal de apoyo en correspondencia con las políticas definidas institucionalmente.

Aspectos a tener en cuenta

- a) en caso que corresponda, los cursos, los talleres y seminarios desarrollados en los últimos tres años;
- b) la cantidad de personal docente involucrado en estas actividades.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que la cantidad de cursos, talleres y seminarios desarrollados cubre las necesidades del personal de apoyo de la carrera?
- ¿Qué impacto tienen las actividades desarrolladas en el funcionamiento de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Punto 4.1.2. Actividades de perfeccionamiento.

El personal de la FCEFyN realiza cursos de formación 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 docente de esta Facultad, son referentes al funcionamiento de la Universidad Nacional de Córdoba en general y de la facultad en particular. 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 el 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).

La Secretaría de Planificación y Gestión Institucional, es responsable de la gestión de los programas de formación del personal docente, los cuales son gestionados en cuatro niveles que acompañan al personal desde el ingreso hasta la instancia misma jubilación.

Entre ellos se mencionan los siguientes:

- Programa de orientación institucional
- Programa de actualización técnico- profesional.
- Programa de mejora continua y calidad en la gestión.
- Programa de educación para adultos.
- Programas de asistencia
- Cursos y capacitaciones a través del Campus Virtual.
- Incentivo económico para las capacitaciones
- Carreras de pregrado y grado especialmente orientadas a la formación del personal

Estos programas se suman a los programas y capacitaciones que brinda la propia UA.

Principales cursos ofrecidos los últimos años

Denominación de la Actividad	Objetivo	Inicio	Finalización	Participantes
Enseñanza virtual y Digitalización	- Alfabetización digital de todos los miembros de la unidad académica. - Soporte sobre aspectos técnicos. - Canales de comunicación accesibles a todos los miembros de la unidad académica. - Integrar y profundizar las estrategias para la enseñanza virtual.	23/03/2020	En curso	13
Curso "Gestión de Expediente por GDE"	Conocimientos de Gestión Documental Electrónica (GDE). Este curso permitirá abordar y unificar el procedimiento de uso del módulo de expedientes.	18/07/2022	30/11/2022	13

Introducción al uso de GDE	Abordar el programa aún sin poseer experiencia previa en el mismo y adquirir los conocimientos necesarios y básicos en cuanto al uso de sus diferentes módulos.	21/03/2022	30/11/2022	13
“AMBIENTACIÓN UNIVERSITARIA”	<ul style="list-style-type: none"> - Introducirse en la vida universitaria a través de contenidos relevantes y significativos de la misma. -Analizar los aspectos históricos, organizativos y funcionales de la Universidad Nacional de Córdoba como institución comprometida con la sociedad. - Conocer los derechos y obligaciones del Trabajador No docente. - Aprender la estructura de gobierno de la UNC. 	23/03/2022	27/05/2022	13

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Las actividades de perfeccionamiento del personal de apoyo de la FCEfyN están en correspondencia con las políticas definidas institucionalmente. El personal de apoyo realiza cursos de formación 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 y también talleres de entrenamiento en el desarrollo de habilidades instrumentales y manejo de herramientas informáticas, uso de sistemas de registro (GDE, SIU-GUARANI, SIU PAMPA, entre otros). Los objetivos de las capacitaciones del personal nodocente, son referentes al funcionamiento de la UNC en general y de la facultad en particular.

La Secretaría de Planificación y Gestión Institucional, es responsable de la gestión de los programas de formación del personal nodocente, que se agrupan en cuatro niveles, desde el ingreso del personal hasta la instancia misma de jubilación.

La cantidad y calidad de cursos, talleres y seminarios desarrollados es adecuada para la actualización y perfeccionamiento del personal de apoyo.

6.5.6. Convenios

Evalúe la suficiencia y el impacto de los convenios específicos para favorecer el desarrollo de los objetivos de la carrera.

Aspectos a tener en cuenta

- a) la cantidad y diversidad de los convenios específicos vigentes.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que los convenios específicos vigentes relacionados con la formación práctica impactan adecuadamente en el desarrollo curricular de los planes de estudio de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 1.1. Convenios vinculados con la carrera.

Las políticas de vinculación se orientan a receptor, promover y desarrollar actividades de capacitación destinada a dar respuesta a necesidades específicas de estudiantes, docentes, organizaciones empresariales y público en general; asimismo promueven la colaboración interinstitucional, la formación práctica de los estudiantes a través de la inserción laboral de los mismos en el medio productivo, las actividades culturales, la asistencia técnica y transferencia de tecnología al sector productivo público y privado, como modo de fortalecer las capacidades de sus recursos humanos e incrementar los recursos materiales de la Facultad.

La implementación de este tipo de política prioriza respuestas concretas a las necesidades del medio, lo que permite una retroalimentación al sistema generándose nuevas propuestas. Las políticas de vinculación con el medio se ven claramente reflejadas en los proyectos y programas recientemente desarrollados y los actualmente en curso. En ellos se abordan tareas de asesoramiento y asistencia técnica a organismos públicos (municipales, provinciales y nacionales) cooperativas de servicios y empresas privadas en temas relacionados a las temáticas de las carreras de grado de esta Unidad Académica. Se intenta que estos vínculos sean activos y dinámicos, proveyendo al objetivo de mantener y mejorar la destacada posición de la institución, en los planos regional, nacional e internacional. El objetivo final a la que estas políticas confluyen, al igual que las de investigación y extensión, en aportar al desarrollo humano (socio-económico, cultural, etc.) de la región y a elevar la calidad de vida de la comunidad en su conjunto.

En el aspecto académico, científico y tecnológico, las instituciones que son contraparte en los convenios (universidades nacionales e internacionales, empresas de reconocida capacidad tecnológica, administraciones públicas y ONG) tienen un nivel destacado y están fuertemente ligadas con el quehacer cultural y económico de sus comunidades, por lo que son altamente representativos de las mismas. Los convenios en los que se acuerdan responsabilidades compartidas se refieren a acciones conjuntas en las áreas de perfeccionamiento del personal, intercambio de docentes, investigación, desarrollo tecnológico y cultural.

La Secretaría de Extensión de la Facultad supervisa la generación de convenios de trabajo relacionados con diferentes actividades de vinculación con el medio. Igualmente, colabora con los diferentes actores para la realización de convenios para brindar soporte en Investigación y desarrollo tecnológico. La Prosecretaría de Relaciones Internacionales de

la FCEFYN se encarga de gestionar proyectos de articulación y de movilidad con universidades extranjeras.

La Universidad cuenta con el Reglamento de Convenios aprobado por Ord.: 06-HCS12 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. 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 suscrito convenios con:

- Universidades extranjeras: U. de Alcalá, España; Paristech, Francia; Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Francia; Escuela nacional de Ingenieros de Metz, Francia; Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace, Francia; Politécnico di Torino, Italia; Universidad de Salerno, Italia; U. de Birmingham, U. de Bath, U. de Glasgow, U. de Eindhoven, U. de Valencia, U. de Mayaguez, Politécnico de Turín, U. de Degli Studi Di Pavia, U. Católica de Lovania, U. de Málaga, Karlsruhe, U. Federal de Pernambuco, U. de Brasilia, 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 Sao 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 Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nanste-Atlantique (ONIRIS), Universidad Nacional de Playa Ancha, Universidad de Valladolid, Universidad de Ica y el Instituto Gemológico Español, entre otras.
- Universidades nacionales: Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad de Buenos Aires, Universidad Católica de Córdoba, etc.
- Organismos técnicos y empresas: como el IRAM (Instituto Argentino de Normalización), Ente Regulador de servicios Públicos (ERSEP), Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC), Dirección Nacional de Vialidad, Dirección Provincial de Aguas (DIPAS), Centro de la Vivienda Económica, INA (Instituto Nacional del Agua), Municipalidad de Córdoba, etc.

La FCEFYN ha suscrito 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; 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:

1. Proyecto de investigación en Red,
2. Participación en Proyectos de Internacionalización del Currículo promovidos por la Secretaría de Políticas Universitarias, y
3. 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) entre otros.
4. Convenios de cooperación con universidades extranjeras: 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 Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nanste-Atlantique (ONIRIS), Universidad Nacional de Playa Ancha, Universidad de Valladolid, Universidad de Ica y el Instituto Gemológico Español, entre otras.

Además, se celebran convenios interinstitucionales para el desarrollo de nuevos programas que articulen a la unidad académica con el desarrollo local y nacional. Estos convenios posibilitan el desarrollo de tareas conjuntas tales como:

- Inserción de recursos humanos de la Facultad (docentes y estudiantes) en el sector productivo público y privado.
- Prestación de servicios (laboratorios de ensayos, etc.).
- Asistencia y asesoramiento técnico.
- Desarrollo de programas de coordinación y cooperación para la ejecución conjunta de proyectos de investigación, formación y
- Perfeccionamiento de los recursos humanos e intercambio en la formación científica y tecnológica.
- Realización de actividades académicas tales como práctica profesional supervisada

Entre los convenios llevados adelante por la FCEfyN vinculados a la carrera cabe destacar los siguientes:

Denominación	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Contraparte	Objetivo General
Tipo de objetivo: Actividades de vinculación, transferencia, extensión				
Acta Acuerdo - Protocolo V - Anexo C.E.	01/08/2022	01/08/2024	ASOCIACIÓN CIVIL ICARO	El objeto de la presente Acta Acuerdo es acordar

ASOCIACIÓN CIVIL ICARO - CVSE				el dictado de los Cursos de Capacitación Extracurricular.
C.E DOVELPONTEM SAS- CVSE	25/09/2020	25/09/2022	DOVELPONTEM S.A.S.	El objeto del presente Protocolo es acordar el dictado de la "Diplomatura en Gerenciamiento BIM - DiploBIM".-
C.E. + Protocolo I CUNIX LIMITADA - CVSE	17/07/2022	17/07/2024	CUNIX LIMITADA	El objeto del presente Protocolo es autorizar el dictado del Curso de Capacitación Extracurricular.
Acta Acuerdo – Protocolo IV – Anexo C.E. TRANSFORMARME S.A.S. - CVSE	19/08/2022	19/08/2024	TRANSFORMARME S.A.S.	El objeto del presente convenio es establecer con esta Unidad Académica un marco de colaboración en actividades de mutuo interés por su trascendencia social, científica, cultural o educativa.
Protocolo I – Anexo C.E. FUNDACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN de la CEEA REGIONAL CÓRDOBA - CVET	28/09/2020	28/09/2022	FUNDACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN de la CEEA REGIONAL CÓRDOBA	El objeto del presente convenio es la Colaboración Técnica para temas de investigación, desarrollo de políticas, y diseño de metodologías en el campo de actuación de LA FUNDACIÓN- CÓRDOBA
MINISTERIO DE FINANZAS - CVET	11/03/2022	11/03/2023	MINISTERIO DE FINANZAS	El objeto del presente convenio es dar continuidad al proceso de

				generación de información territorial relevante para el diseño de políticas públicas sectoriales y a la mantención de valores fiscales de la tierra actualizados en todo el territorio provincial
C.E. IDECOR - MUNICIPALIDAD DE PILAR - CVET	22/2/2021	22/12/2022	MUNICIPALIDAD DE PILAR	El objeto del presente convenio es generar diversos estudios y asistencia técnica a las áreas de Catastro, Obras Privadas, Planeamiento y Economía, con el fin de mejorar los datos territoriales que soportan diversas políticas públicas y generar capacidades en el personal involucrado.
Tipo de objetivo: realización de prácticas y pasantías para los alumnos				
CONSEJO PROFESIONAL DE AGRIMENSURA, GEOLOGÍA Y AUXILIARES DE LA INGENIERÍA DE JUJUY			CONSEJO PROFESIONAL DE AGRIMENSURA, GEOLOGÍA Y AUXILIARES DE LA INGENIERÍA DE JUJUY	Son objetivos de este convenio, favorecer la realización por parte de los estudiantes de la FCEFyN de la actividad pedagógica denominada Práctica profesional Supervisada (PPS), con el fin de brindar al estudiante experiencia práctica complementaria en la formación elegida, para la

				futura inserción en el ejercicio profesional, cualquiera sea su modalidad.
Tipo de objetivo: Servicios Tecnológicos				
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA - CVET -	28/02/2018		INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL	Realizar acciones de cooperación técnica a los fines de instalar equipamiento de última generación y mantener en estado operacional la Estación Permanente GNSS UCOR, que funciona en las instalaciones de la FCEFYN de la UNC.

CONVENIO DE LA RED DE CARRERAS DE INGENIERÍA EN AGRIMENSURA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (julio/1994).

Esta red está representada por la CONEA (Comisión Nacional de Escuelas de Agrimensura). La misma es un órgano consultivo del CONFEDI (Consejo Nacional de Decanos de Ingeniería). El convenio FCEFyN con la misma, se encuentra vigente.

La Escuela de Ingeniería en Agrimensura está representada en la Red por su director: Ing. Agrim. Ricardo Paglietta.

Dentro de los convenios con que cuenta la Facultad, cabe destacar aquellos destinados a la realización de prácticas profesionales supervisadas por parte de los estudiantes, existiendo gran cantidad de los mismos.

Los aspectos formales relativos a cada práctica son gestionados por la Secretaría de Extensión de la FCEFyN y se materializan en un convenio marco suscripto entre la Facultad y la empresa u organismo receptor, y posteriormente un acta acuerdo individual para la realización de la práctica de cada estudiante.

En la Página de la Secretaría de Extensión se cuenta con un micrositio particularmente destinado a brindar la información necesaria para llevar a cabo las prácticas profesionales supervisadas. El mismo contiene información para los estudiantes, como así también para las empresas y organizaciones receptoras.

<https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/secretarias/extension/practica-profesional-supervisada/>

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Se cuenta con gran cantidad y diversidad de convenios que tienen enorme impacto en el desarrollo de la carrera, tanto para estudiantes como para docentes e investigadores. Las políticas de vinculación tienden a promover y desarrollar actividades de formación que den respuesta a necesidades de estudiantes, docentes, investigadores, empresas, instituciones (públicas y privadas) y público en general. Estimulan la colaboración interinstitucional, la formación práctica de los estudiantes, su inserción laboral, asistencia técnica y transferencia de tecnología.

Los convenios se hallan reglamentados por la UNC, estableciendo los mecanismos y requisitos para su presentación y aprobación. La Secretaría de Extensión de la FCEFYN se encarga de incrementar y fortalecer vínculos con los sectores externos, lo cual impacta en la carrera ya que constituyen importantes ámbitos de formación práctica (pasantías, prácticas profesionales supervisadas, proyectos integradores) y una excelente forma de inserción en el medio productivo.

La Prosecretaría de Relaciones Internacionales de la FCEFYN gestiona proyectos de articulación y de movilidad con universidades extranjeras.

La FCEFYN ha suscrito numerosos convenios de vinculación con universidades nacionales y extranjeras para fortalecer el intercambio, interacción y movilidad de estudiantes y docentes (becas y programas especiales). También se han suscrito numerosos convenios con organismos públicos y privados (universidades nacionales, organismos técnicos, municipios, etc.)

6.5.7. Biblioteca, centros de documentación y acceso bibliográfico

Evaluar la pertinencia, variedad, suficiencia y actualización del acervo bibliográfico disponible (revistas, libros, publicaciones periódicas, etc.) relacionado con las temáticas de la carrera.

Aspectos a tener en cuenta

- a) el acervo bibliográfico relacionado con las temáticas de la carrera disponible en la biblioteca y los centros de documentación a los que accede la carrera;
- b) las características físicas de la biblioteca y los centros de documentación;
- c) el personal disponible, su formación y las tareas que se desarrollan.

Preguntas/consignas orientadoras

- ¿considera que el acervo bibliográfico disponible se ajusta a las necesidades de la carrera?

Puntos relacionados con este criterio

- Reporte 1.6. Centros de documentación.

La UA cuenta con dos bibliotecas: una ubicada en la Sede Ciudad Universitaria y otra en la Sede Centro. Estas bibliotecas forman parte de la Red de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Córdoba (REBIUNC), conformada por 23 bibliotecas de la UNC. El objetivo es brindar recursos y servicios de información especializados, posibilitando su acceso en forma equitativa e inclusiva a toda la comunidad. A su vez, la UNC, forma parte del Acuerdo

de Bibliotecas Universitarias de Córdoba (ABUC), favoreciendo a los socios el préstamo interbibliotecario.

La UNC instaló el software Koha, que permite que un usuario de cualquiera de las bibliotecas integradas, acceda a un sistema de consulta global. El Catálogo Colectivo reúne los registros del material que posee cada una de las bibliotecas de la UNC, pudiendo encontrarse colecciones actualizadas en todas las áreas del conocimiento. Se cuenta con el acceso a la Colección Multidisciplinar «Cátedra» de E-libro, donde se cuenta con una valiosa bibliografía académica en español. Además, cuenta con acceso a la base de datos de Mincyt (bases de datos especializadas y recursos de acceso abierto).

Biblioteca Ingenieros Río y Achával

Es la biblioteca principal y más utilizada por los estudiantes de la facultad. Se especializa en geología e ingeniería y su nombre es en honor a los Ingenieros Manuel E. Río y Luis Achával, quienes cumplieron importantes roles como estudiantes, profesores y cargos de gestión en esta facultad.

La biblioteca tiene como objetivo proveer servicios a la comunidad universitaria cubriendo las demandas de información tanto en los programas de educación como en los de investigación, con un rol activo en los esfuerzos cooperativos que aseguren el acceso y la preservación a los recursos de información de los usuarios (estudiantes, docentes e investigadores).

Funciona en el edificio de Ciudad Universitaria y permanece abierta de Lunes a Viernes de 8:00 a 21:00 horas. Tiene una superficie de 650m² distribuidos en dos plantas. La planta baja está destinada a guardado de ejemplares, atención al público y oficinas, y cuentan con una amplia y cómoda sala de lectura (mesas, sillas, iluminación, etc.). La planta alta está destinada a sala de lectura e incluye una sala de presentaciones. Las dimensiones, funcionalidad, comodidad y accesibilidad de los distintos espacios de la biblioteca son adecuados y suficientes para responder a las necesidades de estudiantes y docentes.

La biblioteca cuenta también con página web donde se muestra toda la información relevante al acceso y uso de sus recursos, tanto en forma presencial como virtual:

<https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/general/bibliotecas/biblioteca-ingenieros-rio-y-achaval/>

Los servicios ofrecidos comprenden: consultas en sala de lectura de libros, revistas, diccionarios, tesis, tesinas; sala de estudio y trabajos grupales; préstamos de bibliografía (a domicilio para socios, con bibliotecas de la UNC a través de Red de Bibliotecas, con bibliotecas universitarias de la provincia a través ABUC); WiFi en sala de lectura; acceso a bases de datos bibliográficas; acceso a biblioteca MinCyT; acceso a plataforma E-Libro; consulta electrónica a base IRAM; servicio de fotocopidora para docentes; equipamiento de apoyo a la docencia (8 cañones, 4 retroproyectores, 1 notebook, 7 pantallas, 6 mesas, cables de energía, cables de datos, etc.).

La biblioteca cuenta con 10 (diez) computadoras para búsqueda de libros, revistas, tesis y trabajos finales. Este servicio es también accesible vía Internet a través de la página web de la facultad. El personal de la biblioteca cuenta con 8 (ocho) computadoras, 2 (dos) lectores de código de barra, 3 (tres) impresoras láser y 2 (dos) impresoras térmicas de etiquetas.

El acervo bibliográfico está compuesto por libros, publicaciones periódicas y trabajos finales de grado y posgrado. Cuenta con 22500 ejemplares en formato físico y 16000 libros digitalizados. En los últimos años se han incorporado una gran cantidad de libros, de acuerdo al detalle mostrado en la Tabla 6.5.7.A.

Tabla 6.5.7.A ejemplares incorporados en los últimos años.

Año	Ejemplares Incorporados
2023	18
2022	144
2021	28
2020	76
2019	217
2018	113

Se concluye que la infraestructura y volúmen de libros y publicaciones de la biblioteca son adecuados y suficientes para satisfacer las necesidades de estudiantes y docentes, tanto de materias básicas como aplicadas, e incluso se mantiene una política de permanente actualización y expansión del acervo bibliográfico.

El personal de biblioteca es suficiente y cuenta con la formación adecuada para el trabajo que se realiza. Actualmente se cuenta con una planta permanente de 7 (siete) personas, distribuidas según el detalle que se muestra en la Tabla 6.5.7.B.

Tabla 6.5.7.B personal de la Biblioteca Ingenieros Río y Achával.

Cargo	Cantidad
Director	1
Bibliotecarios/ Lic en Bibliotecología	5
Personal Administrativo	5
Becarios	4
	11

Biblioteca "Prof. Dr. Ricardo Luti"

Fue creada en 1932 y se especializa en Biología, Botánica, Ecología, Ambiente, Recursos Naturales, Paleontología, Zoología, Matemáticas, Física, Química, a lo cual se suma material bibliográfico de Química Industrial, Agronomía Educación, colecciones antiguas de ingeniería y libros de viajes y expediciones científicas de gran valor histórico.

El fondo bibliográfico, que reúne un total de 29.000 libros, 750 publicaciones periódicas, 1.100 Tesis, Tesinas y Maestrías, está conformado por:

- Libros de textos básicos y manuales para el grado académico
- Obras especializadas destinadas al posgrado y a la investigación
- Actas de congresos, conferencias, simposios
- Folletos y separatas
- Libros sobre viajes y expediciones científicas
- Obras de referencia (diccionarios, enciclopedias, glosarios)
- Publicaciones periódicas
- Tesis doctorales del Doctorado en Ciencias Biológicas de la Facultad
- Maestrías en Manejo de Vida Silvestre
- Trabajos publicados por los docentes e investigadores de la Facultad
- Mapoteca con 320 mapas físicos (topográficas, geológicos, mineros, económicos)

La biblioteca se encuentra en Sede Centro y permanece abierta de Lunes a Viernes de 8:30 a 21:00 horas. Está ubicada en el tercer piso del edificio de la Sede Centro y cuenta con una superficie total de 280 m², distribuidos en 4 (cuatro) puestos de trabajo y almacenamiento de libros (90 m²), mostrador de atención al público y sala de lectura (150 m²), sala de hemeroteca (40 m²). Se incluyen 80 puestos de lectura/estudio, 9 computadoras para los usuarios, 4 baños, escritorio para el personal. El tamaño, la funcionalidad, comodidad y accesibilidad de los distintos espacios son adecuados y suficientes para responder a las demandas de estudiantes y docentes.

La biblioteca cuenta también con página web donde se muestra toda la información relevante al acceso y uso de sus recursos, tanto en forma presencial como virtual:

<https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/general/bibliotecas/biblioteca-profesor-dr-ricardo-luti/>

Los servicios ofrecidos comprenden: consultas en sala de lectura de libros, revistas, diccionarios, tesis, tesinas; préstamos de bibliografía (a domicilio para socios, con bibliotecas de la UNC a través de Red de Bibliotecas, con bibliotecas universitarias de la provincia a través ABUC); WiFi en sala de lectura; acceso a bases de datos de bibliografía; acceso a biblioteca MinCyT; acceso a plataforma E-Libro; consulta electrónica a base IRAM; fotocopidora para docentes; lugar de estudio y trabajos grupales; hemeroteca con sala de lectura; servicio de Internet para socios; recursos de apoyo (cañones, retroproyector, televisor, video, etc.).

El personal de biblioteca es suficiente y cuenta con la formación adecuada para cubrir todas las actividades que se realizan. Actualmente se cuenta con una planta permanente de 7 personas, de acuerdo al detalle mostrado en la Tabla 6.5.7.C.

Tabla 6.5.7.C. personal de la Biblioteca Prof. Dr. Ricardo Luti.

Cargo	Cantidad
Director	1
Bibliotecarios/ Lic. En Bibliotecología	3
Personal administrativo	2
Becarios	1

Aspectos comunes a ambas bibliotecas

Ambas Bibliotecas ofrecen los siguientes servicios:

- Préstamos a domicilio y en sala de lectura.
- Préstamos con la UNC e interbibliotecas pertenecientes al Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba (ABUC).
- Consulta electrónica de bases IRAM y bases propias.
- Préstamos de: Retroproyectores, cañones proyectores, TV, etc. para la docencia.
- Red wifi inalámbrica disponible para todos los lectores.
- Acceso a la biblioteca MINCyT y la plataforma E-Libro

La catalogación del acervo se encuentra informatizada bajo el software KOHA (Open Source Integrated Library System). Koha es un sistema integrado para bibliotecas y fue el primer ILS (Integrated Library System) a código abierto.

A través del sitio web de bibliotecas puede accederse entre otros, a los catálogos digitales:

<https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/general/bibliotecas/>

El mantenimiento y distribución de espacios de ambas bibliotecas, está a cargo de la Secretaría Técnica de la Facultad.

El acervo bibliográfico disponible en las bibliotecas se ajusta a las necesidades de la carrera ya que está relacionado con las temáticas de la misma. Las características físicas de las bibliotecas, así como el personal, su formación y las tareas que se desarrollan se consideran suficientes.

Las bibliotecas dependen disponen de partidas presupuestarias para la adquisición de bibliografía a través de programas dependientes del área central; a su vez, la Facultad, también dispone fondos para nutrir a las bibliotecas del acervo bibliográfico necesario para cubrir los pedidos que realizan las distintas cátedras, quienes plasman esta necesidad ante los propios departamentos y escuelas. A estas partidas, se suma un apoyo económico anual proveniente de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SeCyT-UNC) a través del Programa de Suscripción de Revistas Internacionales para Investigadores y Docentes que tiene como objetivo la suscripción de revistas científicas-académicas.

Se concluye que el acervo bibliográfico disponible en las bibliotecas se ajusta a las necesidades de la carrera y es adecuado y suficiente para responder a los requerimientos de estudiantes, docentes e investigadores. Las características físicas de las bibliotecas, así

como su acceso virtual, resultan funcionales, cómodas y accesibles para la comunidad académica. El personal abocado a las bibliotecas es suficiente y cuenta con formación y calificación necesarias para desarrollar las tareas pertinentes.

Síntesis del punto - 2000 caracteres

Se cuenta con dos bibliotecas, una en Sede Ciudad Universitaria y otra en Sede Centro, su principal objetivo es proveer servicios de información actualizada a la comunidad universitaria por distintos medios y de diversas fuentes. Ambas forman parte de la Red de Bibliotecas de la UNC, y a su vez esta forma parte del Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba, favoreciendo a los socios el préstamo interbibliotecario.

La Biblioteca Sede Ciudad Universitaria se especializa en Ingeniería, tiene una superficie de 650 m², cuenta con salas de lectura, guardado de libros, oficinas, sala de presentaciones, servicio de internet WiFi, PCs búsqueda bibliográfica, etc.. Su acervo bibliográfico asciende a 22.500 ejemplares físicos y 16.000 digitalizados, y es actualizado permanentemente.

La Biblioteca Sede Centro se especializa en Ciencias Naturales, Ciencias Básicas, colecciones antiguas de ingeniería y libros de viajes y expediciones científicas. Su acervo bibliográfico reúne 29.000 libros, 750 publicaciones periódicas, 1.100 Tesis, Tesinas y Maestrías, 320 mapas. Tiene una superficie de 280 m² y cuenta con puestos de trabajo, mostrador de atención al público y sala de lectura, hemeroteca, puestos de lectura, servicios de internet WiFi, PC búsqueda bibliográfica.

Ambas bibliotecas mantienen su información mediante catálogo digital (KOHA) y poseen sus respectivas secciones en la página web de la FCEFyN.

La infraestructura tiene dimensiones suficientes y es cómoda, accesible y funcional. El volumen y diversidad de información son adecuados y suficientes para satisfacer las necesidades de estudiantes, docentes e investigadores. El personal abocado a bibliotecas es suficiente y cuenta con la formación adecuada para el trabajo que se realiza.

Se considera que el acervo bibliográfico relacionado con las temáticas de la carrera disponible en nuestras bibliotecas y los centros de documentación, físicos y virtuales, a los que acceden los alumnos, es completo y suficiente.



Universidad Nacional de Córdoba
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico

Número:

Referencia: Informe de Autoevaluación IAGRIM corregido 9-11-23

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 78 pagina/s.