



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40º ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

RÍO CUARTO, 03 de Octubre de 2025.

VISTO, la propuesta del Proyecto de Preingreso 2025-2026 *"Conectando prácticas disciplinares de la escuela Secundaria y la Universidad"* presentado por la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales; y

CONSIDERANDO

Que el Proyecto ha sido discutido y elaborado por el equipo de gestión de la Secretaría Académica, el personal docente del Registro de Alumnos, los Secretarios de Asuntos Académicos de los Departamentos, la Coordinadora de Preingreso 2025 e Ingreso 2026 y estudiantes del CECEx.

Que se enmarca en el Programa Académico de Preingreso, Ingreso, Continuidad y Egreso para la UNRC (2024-2027) aprobado por Resolución del Consejo Superior Nro. 252/24, planteado desde las Secretarías Académica (SA) del Área Central y de Posgrado y Cooperación Internacional (SPyCI) de la Universidad.

Que esta propuesta tiene como objetivos articular prácticas, saberes y metodologías de trabajo que viven la escuela secundaria y los primeros años de la UNRC; promover espacios de trabajo colaborativo entre docentes de la escuela secundaria y docentes de la universidad como posibilidad de producir conocimiento en torno a prácticas de enseñanza; y generar estrategias de trabajo transversales entre los diferentes grupos de carreras de nuestra Facultad.

Que las actividades presentadas en el marco de esta presentación concuerdan con actividades previas de vinculación educativa e ingreso a las carreras que desde la Facultad se vienen trabajando de manera continua y sostenida desde hace ya mucho tiempo.

Que la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales avala este tipo de actividades por considerarlas de gran importancia como instancias de formación.

Que se cuenta con el Despacho de la Comisión de Enseñanza de esta Facultad.

Por ello y en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 32 del Estatuto de la Universidad Nacional de Río Cuarto;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES

R E S U E L V E :



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40º ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

ARTÍCULO 1ro. Aprobar el Proyecto de **Preingreso 2025 "Conectando prácticas disciplinares de la escuela Secundaria y la Universidad"** presentado por la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, que se detalla en el Anexo de la presente.

ARTÍCULO 2do. Designar como Coordinadora del Proyecto de Preingreso 2025-2026 a la **Dra. Valeria BENGOLEA (DNI Nro. 27.502.145)**.

ARTÍCULO 3ro. Regístrese, comuníquese. Tomen conocimiento las áreas de competencia. Cumplido, archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE ESTA FACULTAD, A LOS DOS DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO.

RESOLUCIÓN Nro.:400/2025



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

ANEXO

PROYECTO DE PREINGRESO 2025-2026

*Preingreso en Exactas: Conectando prácticas disciplinares de la escuela
Secundaria y la Universidad*

EQUIPO DE SECRETARÍA ACADÉMICA FCEFQyN

Secretaria Académica: Esp. Eugenia Ferrocchio (academica@exa.unrc.edu.ar)

Subsecretaría de Asuntos Estudiantiles: Esp. Marianela Sosa
(asuntosestudiantiles@exa.unrc.edu.ar)

Subsecretaría de Vinculación Educativa: Dra. Luciana Cibils
(vinculacion@exa.unrc.edu.ar)

Asesoramiento Pedagógico: Mgter. Azucena Alija
(asesorpedagogico@exa.unrc.edu.ar)

Asesoramiento Pedagógico Docente: Dra. Carola Astudillo
(asesoramientodocente@exa.unrc.edu.ar)

Área de Salud Mental: Lic. Paula Rodolfi (saludmentalexactas@exa.unrc.edu.ar)

Área de Accesibilidad: Prof. Macarena Lori Galicia
(accesibilidadexactas@exa.unrc.edu.ar)

Coord. de Preingreso: Dra. Valeria Bengolea (ingresantes@exa.unrc.edu.ar)

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales desde el equipo de gestión de la Secretaría Académica, el personal nodocente del Registro de alumnos, los Secretarios de Asuntos Académicos de los departamentos, la coordinadora de Preingreso 2025 e Ingreso 2026 y estudiantes del CECEx han trabajado, discutido y consensuado el Proyecto de Preingreso 2025-2026 titulado: *Preingreso en Exactas: Conectando prácticas disciplinares de la escuela Secundaria y la Universidad*.

El mismo se enmarca en el Programa Académico de Preingreso, Ingreso, Continuidad y Egreso para la UNRC (2024-2027) aprobado por Resolución del Consejo Superior N° 252/24, planteado desde las Secretarías Académica (SA) del área Central y de Posgrado y Cooperación Internacional (SPyCI) de la universidad, dirigidas al abordaje de problemáticas inherentes a cada etapa del proceso formativo en el ámbito de la educación superior y al campo específico propio de cada Secretaría. La Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales definió líneas de acción/proyectos, según su especificidad y teniendo en cuenta el Anexo III del PROYECTO DE PREINGRESO UNRC 2025.

EXPERIENCIAS RELEVANTES



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

Desde nuestra Facultad se viene trabajando de manera continua y sostenida desde hace ya mucho tiempo en actividades de vinculación educativa e ingreso a las carreras. En particular, un antecedente de gran relevancia en este marco lo constituye el Proyecto "Encuentros de Integración en Exactas 2024" (Res CD N° 337/2023) que propuso en su Etapa 1 una primera instancia de contacto de la escuela secundaria con la universidad, la Facultad, las carreras y sus particularidades y características. La misma incluyó actividades de vinculación educativa con el sistema educativo de Nivel Secundario y el Preingreso llevado a cabo entre octubre y diciembre de 2023, priorizando el desarrollo de contenidos disciplinares matemáticos. Esta propuesta, se planteó como propósito central fortalecer la articulación entre los últimos años de la escuela secundaria y los primeros años de las carreras de la Facultad, buscando facilitar el acceso, orientación y acompañamiento de las y los estudiantes desde la elección de la carrera hasta el primer año universitario. Se inscribieron 140 estudiantes de distintas regiones, de los cuales 55 rindieron el módulo de Matemática, de los cuales 29 aprobaron la evaluación. Los resultados de las evaluaciones y encuestas mostraron buena aceptación y áreas a mejorar, como la organización y herramientas digitales. Los docentes destacaron la importancia de planificar con mayor antelación, ampliar la difusión y fortalecer la coordinación con secundarias y plantearon la necesidad de trabajo con los diferentes profesionales que habían aportado al material de trabajo problemas que vinculaban sus disciplinas y la matemática. La etapa fue financiada por un proyecto de la Secretaría de Políticas Universitarias, y se sugirió que el preingreso sea una política institucional que abarque más disciplinas y actividades durante todo el año, con una modalidad híbrida y un mayor seguimiento. (Res.113-2024 CD)

En este sentido, y como continuidad de este trabajo de articulación, resulta necesario destacar también la experiencia del Preingreso 2024 (Res.347-2024 CD), desarrollado entre octubre y noviembre del año 2024, que constituyó un trayecto formativo en la transición de las y los estudiantes hacia la vida universitaria. Esta instancia se organizó en torno a un trabajo matemático común y transversal para todas las carreras de la Facultad. Particularmente, nuestro interés se delimitó en brindar un panorama de las diferentes carreras de nuestra Facultad a partir de un trabajo interdisciplinario que permita poner en relación la matemática con cada una de las disciplinas específicas de cada carrera de nuestra facultad. En dicha instancia comenzaron 92 estudiantes de los cuales 65 completaron la totalidad de las actividades propuestas. En vista de los resultados, donde 65 estudiantes que cursaron el preingreso pudieron desarrollar y aprobar las diferentes entregas de los trabajos prácticos evaluativos, podemos señalar que este enfoque de evaluación formativa resultó especialmente valioso para el aprendizaje. Ello se vincula, en gran medida, con la posibilidad de articular los conocimientos y prácticas de las y los estudiantes con una metodología que intenta acompañar una transición significativa entre ambos niveles educativos.

En este sentido, ambos *Preingresos 2023-2024 y 2024-2025* constituyen antecedentes que permiten reflexionar sobre la necesidad de repensar y fortalecer las propuestas de articulación. Los resultados alcanzados muestran



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

avances significativos en el acompañamiento académico y en la construcción de un vínculo temprano con la Facultad, pero también evidencian la importancia de ampliar los espacios interdisciplinarios. Retomar y fortalecer estas experiencias como base posibilita diseñar un **Preingreso 2025–2026** ajustado a las necesidades detectadas, con propuestas que profundicen la articulación disciplinar y fortalezcan el acompañamiento a las y los estudiantes en su ingreso a la vida universitaria en exactas.

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Es reconocido en el marco de la investigación educativa la existencia de múltiples y diversas barreras que actúan en el ingreso a la institución universitaria. Al respecto, Gambours de Donini y Gorostiaga (2016) distinguen barreras formales e informales o implícitas al ingreso. Respecto a estas últimas, se reconoce que "... en todas las universidades existen barreras implícitas conforme a exigencias de determinado capital cultural así como de las condiciones y capacidades para afrontar exitosamente los desafíos de la experiencia universitaria" (García Guadilla, 1991; Juarros, 2016, citado por Gambours de Donini y Gorostiaga, 2016, p. 45). Pensar y reflexionar en torno a estas barreras habilita la necesaria discusión en torno al acompañamiento desde las instituciones de Educación Superior a las trayectorias educativas de los estudiantes/aspirantes/ingresantes. En este sentido, tomando como referencia institucional el Proyecto de Preingreso e Ingreso UNRC 2024-2025 -propuesto por la Secretaría Académica de la Universidad-, que recupera la problemática del ingreso como "transición escolar" (Terigi, 2024), resulta ineludible abordar la incidencia de las condiciones institucionales en la construcción de ese proceso de transición. En este contexto, es posible leer la propuesta de Preingreso-Ingreso como una oportunidad para su recuperación, discusión y resignificación como proceso de transición y no sólo como un momento entre instancias diferenciadas y -generalmente- desvinculadas.

Desde nuestra Facultad, entendemos que es posible aportar a este acompañamiento a partir de la construcción de condiciones institucionales que habiliten la creación de un espacio académico fluido que recupere e integre prácticas y actores de ambas instituciones e inicie en el último año de la escuela secundaria y continúe con los dos primeros de las carreras universitarias de grado y el primero para el pregrado.

Específicamente, esta propuesta se concretiza a partir de la conformación de equipos docentes integrados por profesores que transitan en la escuela secundaria y en la universidad para abordar colaborativamente conocimientos y prácticas matemáticas que viven en la escuela secundaria y se resignifican en el marco de una formación profesional. La decisión de esta delimitación disciplinar se debe a que, si bien se reconoce a la Matemática como asignatura troncal en las diferentes carreras de la Facultad, se considera esencial necesaria resignificación cuando se abordan problemáticas relacionadas a la especificidad de la formación inicial.



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

En síntesis, se proyecta un Preingreso que fortalezca la experiencia, particularmente, de Preingreso 2024 pensado como espacio de transición que pueda preocuparse y ocuparse de la necesaria articulación entre saberes, metodologías, contenidos, prácticas y lógicas institucionales. A su vez, ello sólo es posible en la medida en que se reconozca al estudiante/aspirante/ingresante universitario como sujeto político, académico e intelectual egresado de la escuela secundaria y se conforme un marco institucional que se ocupe de generar condiciones para que ello se transforme en posible.

Objetivos Generales

- Articular prácticas, saberes y metodologías de trabajo que viven la escuela secundaria y los primeros años de la UNRC.
- Promover espacios de trabajo colaborativo entre docentes de la escuela secundaria y docentes de la universidad como posibilidad de producir conocimiento en torno a prácticas de enseñanza.
- Generar estrategias de trabajo transversales entre los diferentes grupos de carreras de nuestra Facultad.

Objetivos específicos

- Recuperar prácticas matemáticas que viven en la escuela secundaria y que se resignifican a partir de saberes y especificidades de cada carrera de la FCEFQyN.
- Problematicar la complejidad de la transición del trabajo matemático entre los diferentes niveles educativos en un espacio colaborativo.
- Producir prácticas de enseñanza en este espacio específico de transición entre la escuela secundaria y el ingreso a la universidad.
- Resignificar las prácticas evaluativas de la universidad a partir de la evaluación formativa como proceso de producción de conocimiento en el Preingreso en Exactas.

ARTICULAR PRÁCTICAS MATEMÁTICAS: LA NECESIDAD DE EXPLICITAR MODOS DE HACER EN LA ESCUELA SECUNDARIA Y LA UNIVERSIDAD

El encuadre propuesto para el estudio de la Matemática en la escuela secundaria asume un posicionamiento desde el cual se considera a la Matemática como un producto social y cultural (Sadovsky, 2005). Esta perspectiva aporta una manera de concebir y delimitar el espacio áulico -en dicha institución- como espacio de producción de conocimientos. Avanzar en este sentido no se reduce a un problema de reorganización de tiempos, espacios y sujetos sino que implica necesariamente la interpelación y problematización de los saberes disciplinares. Específicamente, desde la propuesta curricular del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, el trabajo matemático en la escuela secundaria se caracteriza por un "hacer" y un "reflexionar sobre el hacer", cobrando así especial relevancia la actividad de resolución de problemas, la discusión de posibles producciones y la reflexión y sistematización sobre lo realizado. El rol del docente



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

en la gestión de tal espacio de producción se constituye en esencial no sólo por la propuesta de trabajo que genere sino por su rol en la delimitación, organización y profundización de las discusiones, reflexiones, argumentaciones, sistematizaciones y conceptualizaciones que permitan evidenciar al conocimiento matemático como regulador y emergente de dicho proceso de estudio.

En este marco, pensar una propuesta de preingreso en torno a saberes matemáticos requiere -necesariamente- recuperar, abordar y profundizar este tipo de prácticas que viven en la escuela secundaria y superar un modo de organización del mismo delimitado sólo en términos de contenidos conceptuales. De este modo, la propuesta de trabajo para esta instancia se organiza a partir del abordaje y resolución de problemas que "viven" y se delimitan en diferentes contextos (intra y extra matemáticos) y se constituyen en posibilidad de desarrollar un proceso de estudio matemático (trabajo exploratorio, elaboración y validación de conjeturas, producción de generalizaciones, etc.) abordando contenidos de la escuela secundaria (operaciones, propiedades y representaciones de los números reales, construcción y manipulación de expresiones algebraicas y ecuaciones) que se consideran necesarios en los inicios de la universidad. A su vez, y reconociendo la necesidad institucional de recuperar y avanzar en el uso y funcionamiento de ciertas técnicas de resolución que se consideran indispensables para el ingreso a la universidad, se propone abordar este tipo de saberes con una propuesta específica.

Para el desarrollo de la propuesta se trabajará de manera colaborativa e interdisciplinaria en torno a dos módulos. El primero de ellos se organiza a partir de un material de trabajo que considera situaciones problemáticas delimitadas y propuestas por los diferentes grupos de carreras de la Facultad con el objetivo de poder abordar conocimientos disciplinares matemáticos en relación a interrogantes y/o problematizaciones específicas de cada formación profesional. Ello aporta un contexto de trabajo que considera diferentes contextos (internos o externos a la matemática) permitiendo plantear problemas relacionados a conocimientos específicos de las carreras y para cuya resolución se requiere el "uso" de conocimientos matemáticos. Esta propuesta "viviendo" en una clase que genere espacios de discusión, análisis y reflexión matemática y desde otras disciplinas (biología, física, química, microbiología, computación, geología, técnico en laboratorio), se constituye en una oportunidad de trabajo que no sólo habilita la articulación de prácticas entre niveles sino que posibilita la producción de significados en torno a saberes matemáticos y relativos a las carreras. Por ello, se prevé que las clases se desarrollen con un trabajo conjunto entre un docente del Departamento de Matemática de la Facultad, un docente que transite la escuela secundaria y -de manera rotativa- un docente de las diferentes carreras (o grupos de carreras) de la Facultad. A su vez, esta conformación de los equipos de trabajo habilita espacios de trabajo para la revisión del material, la organización y delimitación de las decisiones de enseñanza, incluidas las estrategias de evaluación.



Por su parte, el segundo módulo está pensado para ser abordado de manera autocontenida con el propósito de acompañar a los estudiantes en un trabajo en torno a saberes que implican el uso y funcionamiento de las propiedades y operaciones en el conjunto de los números reales y técnicas algebraicas. También se prevé para este trabajo una estrategia de autoevaluación.

ARTICULACIÓN DE PRÁCTICAS Y TRABAJO DOCENTE ENTRE LA ESCUELA SECUNDARIA Y LA UNIVERSIDAD

El desarrollo de los módulos que componen esta propuesta disciplinar de Preingreso están pensados para ser abordados de manera conjunta entre docentes de la universidad y profesores que transitan la escuela secundaria. Esta delimitación de espacios y tiempos compartidos y colaborativos tiene como principal propósito generar condiciones para recuperar, articular, fortalecer y profundizar prácticas matemáticas, metodologías de trabajo, saberes y haceres que aporten a la integración entre ambos niveles. Se propone, además, que cada equipo de trabajo organice, planifique y desarrolle la propuesta específica de trabajo, incluyendo decisiones sobre el proceso de evaluación formativa pretendido como posibilidad real y contextual un trabajo colaborativo entre los equipos interinstitucionales.

Se prevén las siguientes estrategias de trabajo conjunto:

- Revisión del material desde ambas lógicas institucionales, criterios de coherencia y progresión de contenidos de la escuela secundaria y la propuesta de preingreso.
- Reuniones para el análisis y discusión en torno a la propuesta de trabajo a implementar. Ello incluye delimitar estrategias de organización de las clases, de acompañamiento de los estudiantes, coordinación con docentes de las diferentes carreras de la Facultad y estrategias de evaluación formativa.
- Totalidad de las clases compartidas entre docentes de la escuela secundaria y la universidad para habilitar la recuperación, articulación y resignificación de prácticas matemáticas que viven en la escuela secundaria y en el ingreso a la universidad.
- Espacios de clase compartidos con docentes de las diferentes carreras de la Facultad para abordar algunas problemáticas relacionadas a cada una de ellas y que se proponen en el módulo de matemática para reflexionar sobre la vinculación con la práctica profesional.

ESTRUCTURA Y METODOLOGÍA DE TRABAJO

Esta propuesta es común para las 15 carreras de grado de nuestra Facultad:

1. Presentación y contextualización institucional: **Ser estudiante en nuestra Facultad.**
2. Módulo 1: **Conexiones matemáticas: de la escuela a la Facultad** (presencial o sincrónico).



3. Módulo 2: **Trayecto de trabajo en torno a técnicas matemáticas** (asincrónico).

El Módulo 1 está organizado en torno a contenidos matemáticos transversales que pretenden recuperar y profundizar prácticas que se desarrollan en la escuela secundaria y que son necesarias para el ingreso a nuestra Facultad. La metodología propuesta está centrada en el hacer -que integra el saber, el convivir, el emprender y el ser- posibilitando la producción de conocimiento con otros. En este sentido se promueve la organización del Taller **"Conexiones matemáticas: de la escuela a la Facultad"**. Se trabajará en torno a situaciones problemáticas delimitadas y propuestas por las diferentes carreras de la Facultad con el objetivo de poder abordar conocimientos disciplinares matemáticos en relación a interrogantes y/o problematizaciones específicas de cada formación profesional. Particularmente, en cada una de las clases trabajarán de manera colaborativa e interdisciplinaria un docente del Departamento de Matemática de la Facultad, un docente de la escuela secundaria y -de manera rotativa- un docente de las diferentes carreras (o grupos de carreras) de la Facultad. Retomar la experiencia de evaluación del Preingreso 2024 como base permite diseñar un Preingreso 2025–2026 ajustado a las necesidades detectadas, con propuestas que profundicen la articulación disciplinar y fortalezcan el acompañamiento a las y los estudiantes en su ingreso a la vida universitaria. En esta edición, la evaluación se desarrollará a través de producciones en las que cada grupo de estudiantes podrá seleccionar un eje de trabajo de su interés y elaborar una producción final vinculada a dicho eje. Se prevé un espacio de cierre en el que las producciones serán presentadas, favoreciendo el intercambio de aprendizajes y visibilizando la diversidad de enfoques y trayectorias dentro de la Facultad.

El Módulo 2 se configura como un **Trayecto de trabajo en torno a técnicas matemáticas** y su organización está destinada a la profundización de ciertos contenidos curriculares reconocidos como esenciales en el ingreso a la universidad, a partir del trabajo realizado con las demás universidades de Córdoba y el Ministerio de Educación de la Provincia. Específicamente, sobre operaciones y propiedades con números reales y manipulación de técnicas algebraicas. Para este trabajo, se propone un material autocontenido y asincrónico que cuenta -entre otras- con videos explicativos del funcionamiento de técnicas y de manipulaciones algebraicas, tareas centradas en la familiarización de ese hacer, propuestas de autoevaluación que le permitan a las y los estudiantes reconocer la apropiación de conceptos y/o herramientas matemáticas específicas.

RECONOCIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE PRE-INGRESO Y SU RELACIÓN CON EL INGRESO 2026

Las actividades de Preingreso 2025 se acreditarán mediante reconocimiento de su participación y/o aprobación emitida por la Facultad; no obstante, no se reconocerán como equivalentes al módulo de Matemática previsto para cada carrera o grupo de carreras de la Facultad. Esta decisión se fundamenta, en primer lugar, en las diferencias de planificación entre Preingreso e Ingreso:



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40º ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

mientras que el Preingreso está concebido como un trayecto común a toda la Facultad, el Ingreso 2026 se organiza por carrera, con un módulo de Matemática específicamente diseñado para cada disciplina. Se considera que resulta especialmente valioso que todos los ingresantes cursen este módulo de Matemática de manera específica, garantizando así una preparación adecuada para los contenidos particulares de su carrera. Esto no significa, en absoluto, restarle importancia al Preingreso, sino que su valor se resignifica como una propuesta adicional para que los estudiantes enfrenten de manera más sólida el módulo de Matemática específico de su carrera. Además, dado que cada clase del Ingreso estará acompañada por un docente distinto correspondiente a cada disciplina de la Facultad, se espera que esta instancia también contribuya a que los estudiantes consoliden y afiancen su elección de carrera.

CARGA HORARIA, MODALIDAD Y ACTORES INSTITUCIONALES

El Preingreso se desarrollará de **18 a 21 hs**, una vez a la semana (lunes, miércoles o jueves de acuerdo a la comisión designada) desde la semana del 6 de Octubre al 28 de Noviembre. Además, se prevé un último encuentro final en modalidad híbrida, como cierre del Preingreso en Exactas 2025, programado para el **miércoles 3 de diciembre, de 18 a 20 hs**.

Para estudiantes del Gran Río Cuarto se prevé la modalidad presencial.

El **módulo introductorio del Preingreso en Exactas** será de modalidad asincrónica, aproximadamente de 2 hs de trabajo. Será autogestionado por medio de una página web. Durante esta instancia, se dará la bienvenida a los estudiantes y se presentará este espacio de transición que ofrece la Facultad, detallando su estructura y objetivos

En este espacio se abordará:

- Derechos y obligaciones de los estudiantes del nivel superior organizado desde la SA y desde el Centro de Estudiantes de Ciencias Exactas (CECEX).
- La importancia del uso adecuado del correo electrónico como medio oficial de comunicación dentro de nuestra institución. El correo electrónico es una herramienta fundamental para garantizar una interacción fluida y efectiva entre estudiantes, docentes y personal nodocente. Se enfatizará la necesidad de mantener una comunicación clara, respetuosa y oportuna, respetando los canales formales establecidos para consultas, notificaciones y la gestión de actividades académicas. Asimismo, se brindarán recomendaciones sobre cómo gestionar adecuadamente la bandeja de entrada, el uso correcto de los formatos y las respuestas oportunas, con el fin de asegurar una comunicación eficaz en el ámbito académico.

El **Módulo 1**, se desarrollará en 8 encuentros de 3 hs cada uno, de forma presencial o virtual sincrónica, trabajando con los estudiantes dos docentes de matemáticas - uno perteneciente a la UNRC y otro de la escuela Secundaria - y



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

un docente de las diferentes carreras de la Facultad. Esto favorecerá el trabajo interdisciplinario con docentes de los módulos de biología/química/física/microbiología/computación/geología/técnico en Laboratorio, de las carreras específicas, para recuperar y analizar relaciones entre los contenidos matemáticos y la carrera y/o el rol profesional. El formato de trabajo será en taller, y cada grupo de estudiantes podrá seleccionar un eje de trabajo de su interés, desarrollando una producción final para su evaluación.

El **Módulo 2**, se desarrollará en forma totalmente asincrónica (a distancia) dado que se plantea un documento autocontenido con una autoevaluación, emergente de las problemáticas detectadas junto a todas las universidades de Córdoba y el Ministerio de Educación de la Provincia, sobre las operaciones con números reales y la manipulación de técnicas algebraicas. Se prevén 6 hs asincrónicas de trabajo para los y las estudiantes.

El **último encuentro** de cierre será de modalidad híbrida y tiene el objetivo de socializar y reflexionar en torno a producciones realizadas en los talleres y autoevaluar el tránsito por el Preingreso en Exactas. Además de brindar información acerca de la inscripción a carreras de la FCEFQyN y del ingreso 2026. Se estima una duración de 2 hs.

CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN DE GRUPOS/ COMISIONES DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES

Cupo máximo 120 estudiantes, 40 por comisión. Dos de esas comisiones serán presenciales y una virtual sincrónica.

La selección de los estudiantes inscriptos que participarán del Preingreso en Exactas se realizará teniendo en cuenta la institución de donde provengan y la representatividad en todas las carreras de nuestra Facultad. Particularmente, 50% de estudiantes que provengan de instituciones de gestión estatal y 50% de estudiantes que provengan de instituciones de gestión privada. Además las comisiones presenciales son para estudiantes del Gran Río Cuarto, mientras que la comisión virtual sólo está programada para estudiantes de la zona.

EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

Este espacio de transición entre la escuela secundaria y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales delimitado desde el trabajo colaborativo y, por ende, de necesaria construcción entre docentes, posibilita entamar la enseñanza con la evaluación. En este sentido, generar un espacio de intercambio entre docentes planificando la enseñanza y la evaluación como parte del proceso educativo se constituye en una gran oportunidad de producción de conocimiento compartido.

En relación a la propuesta para el Preingreso se propone promover prácticas de autoevaluación y retroalimentación, a partir de la utilización de instrumentos, que posibiliten al estudiante elegir "producir" y definir desde qué rol hacerlo (Anijovich y Camillioni, 2022). Este posicionamiento respecto a la evaluación implica no solo superar su significado como acreditadora de saberes y posibilitadora de la



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40º ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

visibilización de logros en los aprendizajes (reconociendo debilidades y fortalezas) por parte de las y los estudiantes, sino entenderla como un modo de relevar información necesaria para la toma de decisiones en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Específicamente, no se trata de evaluar reproducciones de una información, o de una técnica, sino de su uso en situaciones de producción, ya sea de creación de "productos", de contenidos, de investigaciones por medio de diferentes materiales: pósters, folletos, documentos de divulgación, videos, podcast, de modo individual o grupal.

Desde este enfoque de la evaluación para el aprendizaje (Anijovich y Camillioni, 2017), y comprendiendo que "... los criterios de evaluación son el punto de referencia que explicitan el enfoque del docente y expresan las características que tiene estar presente en el trabajo o producción del estudiante" (Anijovich y Camillioni, 2022), consideramos fundamental -para el Preingreso en Exactas- realizar esta construcción junto a los equipos docentes para -luego- resignificarlos con los estudiantes.

Se plantea que cada estudiante o grupo de estudiantes trabaje en un eje de su interés y desarrolle una **producción final** vinculada a dicho eje. Las estrategias para acompañar y orientar este proceso de producción se definirán conjuntamente con los equipos docentes ejecutores, asegurando un seguimiento y retroalimentación adecuados que permitan a los estudiantes revisar, modificar y resignificar sus producciones.

Entendemos que ofrecer una retroalimentación idónea que permita a los estudiantes revisar sus producciones, modificarlas y resignificar es una tarea muy compleja por parte de los docentes, por esta razón se ha pensado en el número de estudiantes por docente (20 estudiantes) para poder generar devoluciones de sus producciones por medio de:

- diálogo reflexivo
- interacciones dialogadas formativas
- devoluciones escritas

Estas estrategias también se encuentran en este momento siendo definidas con los equipos docentes ejecutores.

ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN

Durante los talleres de JUPA se inició la difusión de la propuesta, invitando a los participantes a revisar los distintos canales de comunicación. Se les brindó información de todos los canales de comunicación, redes sociales y correos institucionales, para que puedan realizar consultas cuando lo requieran. Además, se habilitó también un espacio en padlet para centralizar consultas, mientras que el Centro de Estudiantes creó una comunidad en WhatsApp para promover la interacción.

La difusión se realizará a través de correo electrónico a las inspecciones, instituciones educativas y docentes, aprovechando los vínculos establecidos a



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

partir de las actividades de vinculación educativa. También se publicarán folletos de difusión y videos cortos explicativos grabados por estudiantes del Centro de Estudiantes que se compartirán en redes sociales.

En la página web de nuestra Facultad se encontrará publicado el material y toda la información del Preingreso (<https://www.exa.unrc.edu.ar/pre-ingreso-a-las-carreras-de-exactas/>) dado que la inscripción será lanzada desde el día 15 de septiembre al día 1 de octubre por medio de un formulario Google (<https://forms.gle/1t2h2zxJ86APfj2WA>) que será publicado tanto en la página web de la Facultad como en la página web de la Universidad.

CONFORMACIÓN DE LOS EQUIPOS DOCENTES

Se considera para la conformación de los equipos de trabajo incluir docentes del Departamento de Matemática de la Facultad, docentes de matemática que transitan la escuela secundaria y docentes de los diferentes Departamentos de la Facultad. Es importante destacar que para la conformación del equipo se consideran como criterios su formación académica y desarrollo profesional para responder a los objetivos de la propuesta. Específicamente, en relación a los docentes de nuestra universidad, se prevé que -más allá de la formación disciplinar- integren el proyecto docentes con experiencia de trabajo en los primeros años de las carreras de la Facultad y que habitualmente forman parte de las actividades de vinculación educativa. El equipo de Secretaría Académica también se considera integrante y coordinador de la propuesta de trabajo.

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los estudiantes contarán con acceso al material digital que se utilizará en las clases presenciales y virtuales, disponible en la página web de nuestra Facultad. Además, los docentes emplearán presentaciones para acompañar en el proceso de producción por parte de los estudiantes en cada clase.

Es importante señalar que tanto el material utilizado en las clases como los recursos asincrónicos estarán accesibles en un aula virtual, donde participarán tanto estudiantes como docentes. Asimismo, se utilizará este espacio para la entrega de trabajos y actividades por parte de los estudiantes.

Para los estudiantes que no residan en Río Cuarto, las clases virtuales sincrónicas se desarrollarán a través de una plataforma de videoconferencia a elección del docente a cargo.

Por último, se fomentará una comunicación fluida entre estudiantes y docentes a través del aula virtual, facilitando así el intercambio constante de ideas y el seguimiento académico.

En cuanto a la infraestructura necesaria, el encuentro final, que se llevará a cabo en modalidad mixta (presencial y virtual), se realizará en un aula de nuestra universidad que cuenta con los recursos tecnológicos adecuados para videoconferencias. En particular, se utilizará el aula 21 del Pabellón 4, que ya ha sido reservada.



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40º ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

Para las clases del Módulo 1 presenciales, se requerirán aulas comunes con capacidad para 40 estudiantes, equipadas con un proyector. Cabe destacar que la Facultad dispone de los proyectores necesarios para estos encuentros.

Para el grupo de estudiantes que asistirá de manera virtual sincrónica, será necesario que el docente a cargo cuente con una computadora personal con acceso a internet y se contará con una tablet personal de la coordinación de preingreso. Además, se utilizará una plataforma virtual para la creación de un aula virtual que facilite la interacción y el seguimiento de las actividades.

PLAN DE EVALUACIÓN INTERNA DEL PROYECTO

Se prevé una evaluación continua y colaborativa del proyecto a partir de recuperar información que nos permita valorar y analizar diferentes dimensiones de su planificación y desarrollo: por un lado, respecto al trabajo colaborativo e interdisciplinario de los equipos docentes y, por otro, en relación a los aprendizajes de las y los estudiantes. Para ello, se tendrá en cuenta la conformación y articulación al interior de los equipos de trabajo para la planificación y desarrollo de la propuesta, las implicancias de los modos de organización (evaluar el funcionamiento de las comisiones presenciales y sincrónicas como así también de la propuesta asincrónica), las decisiones en torno al proceso evaluativo y las producciones de los estudiantes en relación al mismo, el rol de las devoluciones docentes en el proceso de producción de los estudiantes y la valoración de la propuesta (a partir de las reuniones de trabajo con docentes, de las clases, de encuestas a los equipos docentes y a estudiantes).

Es importante explicitar que se proyecta un proceso de evaluación construido de manera conjunta entre todo el equipo responsable de la propuesta (equipo de Secretaría Académica, Coordinadora de Preingreso e Ingreso, equipos docentes) que delimitará los instrumentos y criterios de valoración. Además, se realizará de manera conjunta un informe final.

Se proyecta trabajar desde marzo-abril de 2026 de manera conjunta con los diferentes Departamentos de la Facultad, vía los Secretarios de Asuntos Académicos de los mismos, para evaluar la propuesta de Preingreso 2025 e Ingreso 2026. Se utilizará como insumo esencial el informe elaborado sobre cada proyecto y también los intercambios y discusiones que puedan generarse en espacios compartidos con los equipos de trabajo responsables del desarrollo de ambas propuestas. Se intenta, de esta manera, no sólo comenzar a planificar el Preingreso e ingreso desde el inicio del año académico sino poder pensar una modalidad de trabajo que permita analizar, discutir y generar una propuesta consensuada entre las diferentes -y tan variadas- carreras de la Facultad, entendiendo en la misma una posibilidad de resignificar nuestra identidad compartida como unidad académica preocupada y ocupada por la formación de futuros profesionales.



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40° ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

PLAN DE EVALUACIÓN EXTERNA

Desde la Secretaría Académica del área central de la UNRC se convocó nuevamente a especialistas externos para la evaluación de los proyectos de Preingreso de las cinco facultades.

EQUIPO DE TRABAJO

- Coordinadora del Preingreso e Ingreso 2025-2026.
- Equipo de gestión de la Secretaria Académica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales.
- Secretarios de Asuntos Académicos de los ocho Departamentos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales.
- Equipo de docentes del Registro de Alumnos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales.
- Docentes de matemática del Departamento de Matemática y del Nivel Secundario.
- Docentes de los diferentes Departamentos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales.

CRONOGRAMA

Actividades	2025		
	Me s 1	Me s 2	Me s 3
Difusión del Preingreso en Exactas.	x		
Solicitud de aulas.	x		
Trabajo colaborativo entre el equipo de SA, coordinadora de preingreso e ingreso y los equipos docentes responsables del Preingreso en Exactas.	x	x	x
Revisión del material por parte de los equipos docentes.	x		
Reuniones para el análisis y discusión en torno a la propuesta de trabajo a implementar. Delimitar estrategias de organización de las clases, de acompañamiento de los estudiantes, coordinación con docentes de las diferentes carreras de la Facultad y estrategias de evaluación formativa.	x	x	
Revisión del Módulo 2 (autocontenido y asincrónico).	x		
Diseño de rúbricas para la evaluación formativa.	x	x	



Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto

"1985-2025, 40º ANIVERSARIO DEL CIN"
"AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA"

Ejecución del Preingreso y seguimiento de trayectoria educativa.	x	x	
Evaluación conjunta del Proyecto de Preingreso.	x	x	x

PRESUPUESTO

Para cada comisión, se requiere la participación de dos docentes de matemática, quienes recibirán la Beca docente equivalente a una JTP simple para cada uno durante un período de dos meses. Además, se asignará un docente de diferentes departamentos de la facultad, al cual se le abonarán 4 horas totales de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2017) La evaluación formativa como oportunidad. Paidós.

Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2022). Evaluaciones. 29 preguntas y respuestas. Buenos Aires: El Ateneo.

Diseños Curriculares de Educación Secundaria y otros documentos de apoyo curricular recuperados en:
<http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html>

Gambours de Donini, A. y Gorostiaga, Jorge (2016). Hacia una universidad inclusiva. Ciudad de Buenos Aires. Aique Educación.

Terigi, F. (2024). El ingreso a la universidad como transición educativa. Conferencia III Mesas de diálogo pedagógico. Desafíos de la enseñanza y del aprendizaje en los primeros años de la universidad en tiempos de incertidumbre. UNGS.

Sadovsky, P. (2005) Enseñar matemática hoy: miradas, sentidos y desafíos, Buenos Aires,

Libros del Zorzal.



Universidad Nacional de Río Cuarto
Confeccionado el Martes 07 de octubre de 2025 a las 09:12:23

Este documento se valida en <https://fd.unrc.edu.ar> con el identificador: **DOC-2025_400_Desig Proyecto de Preingreso 2025docx [44685f]**.

Documento firmado conforme Ley 25.506 y Resolución Rectoral 255/2014 por:



GERMAN GUSTAVO BARROS
Decano
Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Nat.

MARÍA EUGENIA FERROCCHIO
Secretaría Académica
Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Nat.