

V AUTO EVA LUA CIÓN

2014



2022

FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA

Eje I. Describir los principales hitos institucionales de las Unidades Académicas e Instituto

Se presenta a continuación una breve reseña sobre la historia y los hitos que marcaron la evolución y desarrollo de la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (FCAI) en el período 2014-2022.

En el año 2013 la CONEAU se acreditó por 6 años las carreras de Ingeniería en Industrias de la Alimentación y de Ingeniería Química, mediante las Resoluciones 854/2013 y 845/2013 a la vez que la Facultad participó del proceso de la IV Autoevaluación Institucional de la UNCUYO que comprendió el período 2008-2014 y cuyo informe de Evaluación Externa se publicó en 2018.

En diciembre de 2013 el Consejo Superior ratifica mediante Ordenanza 88/2013 la Ordenanza 04/2013 CD que aprueba el nuevo Plan de Estudios de la carrera Licenciatura en Enología (Ciclo de Complementación Curricular) carrera aprobada mediante las Ordenanzas N° 63/10 y N° 64/10 del CS y modificada mediante Ordenanzas 04/20013 CD y 88/2013 CS. Con el objetivo formar profesionales para el desarrollo de actividades en la industria del vino y sus derivados, ofreciendo una responder a los requerimientos de las industrias de la región en el área de la Enología, la Licenciatura en Enología inició su cursado durante el ciclo lectivo 2014, incorporando una segunda cohorte en 2016, alcanzando una matrícula de más de 60 alumnos. Mediante Resolución Ministerial 801/2015 de fecha 10 de abril de 2015 fue otorgado el reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional al título Licenciado/a en Enología y en diciembre de 2016 obtuvo el título la primera egresada de la carrera.

En el marco de lo establecidos en la Resolución N° 4603/2015-R, el Convenio Colectivo de Docentes Universitarios y lo aprobado por Resoluciones N° 494 y 542/2015-C.S., durante el 2015 se efectivizaron treinta y seis (36) cargos docentes con 3 (tres) años de antigüedad docente interina, en los espacios curriculares, al 31 de agosto de 2014.

En 2015 surge el proyecto de creación de la carrera Ingeniería Mecánica como parte de una estrategia institucional para responder a las demandas sociales y necesidades específicas de la provincia de Mendoza, en línea con los objetivos trazados por la Secretaría de Políticas Universitarias bajo el Convenio-Programa N° 151/2014-M.E. Se constituyó, a tal fin, una Comisión Técnica encargada de la creación del proyecto de carrera, cumpliendo con los requisitos de presentación ante la CONEAU y la articulación con instituciones clave como el Instituto Balseiro. Esta comisión, integrada por académicos y expertos de la Facultad, diseñó el plan de estudios, que fue aprobado por las Ordenanzas CS N° 100/15 y CS N° 16/17, estableciendo un esquema de 5 años (10 semestres) y una carga horaria total de 4181 horas, incluyendo prácticas profesionales y un proyecto final. El cuerpo docente asignado para los primeros tres años de la carrera contó con 46 profesores en 54 cargos, para el desarrollo de actividades de docencia, investigación y vinculación. Además, se propició un acuerdo con el Instituto Balseiro para el reconocimiento mutuo de materias, permitiendo la movilidad de estudiantes. Finalmente, el 5 de

octubre de 2022, la FCAI entregó primer diploma de graduación, marcando un hito significativo en la historia de la carrera

En el año 2017 se concretó un momento de consenso generalizado con la aceptación por parte de todos los docentes de la Institución – tanto efectivos como interinos- para someterse voluntariamente a una evaluación de desempeño, según lo previsto en la Ordenanza N° 91/2014 C.S, por el período 2012-2016 que resultó altamente satisfactoria para los más de 100 agentes que comprendían la totalidad de la planta de la Facultad.

En enero de 2018 y luego de arduas gestiones realizadas por el equipo de gestión de la FCAI durante el año 2017 se retoman las obras en el Parque Científico Tecnológico de la FCAI, en lo que constituyó la etapa de finalización de construcción del mismo. Se concluyeron obras de infraestructura edilicia, ingeniería y en la conectividad de internet y telefonía del PCT con el edificio central. El 4 de mayo de 2018 se inaugura el Edificio del Parque Científico Tecnológico de la FCAI, cuyas instalaciones cuentan con laboratorios, sala de reuniones, espacio para dictado de capacitaciones, planta piloto, depósitos. Todo con infraestructura de primer nivel.

En junio de 2018 se crea, mediante Ordenanza 04/2018-CD, la Coordinación de Autoevaluación Institucional y Acreditación de Carreras de la FCAI con el objetivo asumir las tareas de recopilación, procesamiento y elaboración de informes. En este sentido y desde la última autoevaluación institucional la FCAI identificó la necesidad de diversificar y actualizar su oferta académica para adaptarse a las nuevas demandas del mercado laboral y las necesidades sociales. En este marco, se realizaron revisiones y reformas en los planes de estudio de las carreras de grado existentes, especialmente en Ingeniería Química, Ingeniería en Industrias de la Alimentación e Ingeniería Mecánica. Además, se inició el diseño de nuevas carreras y programas de posgrado, enfocados en áreas emergentes y de interés estratégico. En 2015 comenzó el dictado de la Maestría en Ingeniería Química y la Maestría en Ingeniería de los Alimentos; en 2019 se lanza el Doctorado en Ingeniería de Productos y Procesos de la Industrias Alimentaria aprobado por Ord. 78/2019 C.S. y, en 2023 se aprueba el Doctorado en Ciencias Aplicadas mediante Ord. 40/2023 C.S.

La pandemia de COVID-19 en 2020 aceleró la adopción de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación. La FCAI respondió rápidamente al desafío mediante la implementación de plataformas de aprendizaje en línea y la capacitación de docentes en nuevas metodologías de enseñanza a distancia. En 2021, se lanzó un programa integral de educación híbrida que combina clases sincrónicas y/o asincrónicas, permitiendo a los estudiantes acceder a una formación flexible y adaptada a las nuevas realidades. Esta innovación ha sido fundamental para garantizar la continuidad y calidad de la enseñanza durante y después de la pandemia. Ese mismo año comenzó también el dictado de la Diplomatura Superior para un aprendizaje significativo con TIC.

A finales de 2021, y en el marco de la convocatoria a “Concurso Especial por razones extraordinarias Pandemia COVID-19 para Docentes Interinos (CEREP.Cov)”, se concretó la efectivización 36 cargos de Auxiliares de Docencia y 35 cargos de Profesor. El proceso inició en el mes de agosto e implicó un arduo trabajo y dedicación del personal de las distintas áreas de la Facultad generando un impacto altamente positivo a un año de una crisis tan disruptiva como fue la Pandemia COVID-19.

A lo largo de su trayectoria, la FCAI ha reafirmado su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social. La Facultad adoptó un plan de sostenibilidad institucional que incluye iniciativas como la implementación de energías renovables en sus instalaciones, la gestión eficiente de recursos y la incorporación de principios de sostenibilidad en los programas académicos. Además, se han desarrollado proyectos de responsabilidad social que buscan generar un impacto positivo en la comunidad, como la promoción de la economía circular y la reducción de la huella de carbono en las actividades industriales de la región. De esta manera la FCAI continúa desempeñando un papel crucial en el desarrollo local y regional, no solo a través de la formación de profesionales capacitados, sino también mediante su participación en proyectos de investigación y extensión que abordan problemáticas locales. En la actualidad, la Facultad lidera iniciativas relacionadas con la eficiencia energética en la industria, el desarrollo de tecnologías para la mejora de la producción alimentaria y la optimización de procesos industriales, lo que contribuye a incrementar la competitividad de las empresas locales y a promover un desarrollo sostenible en la región. En marzo de 2023 de acuerdo a la RESOLUCIÓN N° 097/2023 D, se conforma el Equipode Sostenibilidad de la FCAI, cuyos objetivos generales son:

- Transversalizar la Agenda 2030 en la FCAI, fortaleciendo a esta Casa de Estudios como un actor estratégico en la contribución a los ODS y a la sostenibilidad para sus públicos internos y externos.
- Definir: una política y establecer objetivos concretos para poder asegurar que dicha política se cumple y se obtienen los resultados esperados, la política y objetivos están a cargo del Vicedecanato y del equipo de sostenibilidad de la FCAI.
- Desarrollar políticas activas, a partir de un relevamiento y mapeo de sus inmuebles, equipamiento y comunidad académica, como punto de partida a la elaboración de un plan sustentable y sostenible tendiente a determinar, medir y controlar nuestra contribución a la sostenibilidad y a la Agenda 2030.

Este breve recorrido a lo largo del período 2014-2022, evidencia el compromiso y esfuerzo de la Facultad por la búsqueda de la excelencia educativa a partir de una política de gestión democrática, centrada en el estudiante y orientada a la sociedad.

Eje II. Información cuantitativa y cualitativa por función.

I GESTIÓN INSTITUCIONAL

Durante el período 2014-2022, la Facultad implementó un conjunto de políticas de gestión para el personal de apoyo con el objetivo de optimizar su desempeño, mejorar las condiciones laborales y fomentar un ambiente institucional colaborativo y eficiente. Estas acciones estuvieron alineadas con el Plan Estratégico 2021 de la UNCUYO, que establecía como prioridad el fortalecimiento del personal de apoyo académico y de gestión, acorde a las demandas de las actividades académicas y de gestión institucional.

Uno de los pilares fundamentales durante el período evaluado fue la capacitación continua del personal. Se diseñaron programas específicos de formación que se ajustaron a las necesidades de cada puesto de trabajo, con una clara orientación a mejorar tanto las competencias técnicas como las habilidades interpersonales. Las capacitaciones se impartieron a través de cursos y talleres, con modalidades tanto presenciales como virtuales. Además, se hizo hincapié en una formación polivalente, permitiendo al personal de apoyo académico adquirir competencias en diversas áreas de trabajo, lo que aumentó su versatilidad y capacidad de adaptación a los cambios organizacionales.

En este sentido, hito importante fue la implementación de la Tecnicatura Universitaria en Gestión y Administración de las Organizaciones con orientación en Instituciones Universitarias en la sede de San Rafael. Este programa, iniciado en 2016, contó con 31 inscriptos del personal de apoyo de San Rafael, General Alvear y Malargüe. La carrera se ofreció con el propósito de mejorar las habilidades de gestión del personal administrativo, contribuyendo a su profesionalización.

En relación al **ingreso y la promoción del personal de apoyo académico** el mismo se llevó adelante mediante de concursos públicos, transparentes y ajustados a las normativas vigentes (Ordenanza 03/2008-CS para cargos efectivos y Ordenanza 43/2007-CS para contratos) y en concordancia con lo establecido en el Convenio Colectivo de Trabajo N° 366/2006. Durante el período 2014-2022, se llevaron a cabo 12 concursos efectivos y 08 contratos por Ord 43, tanto para el personal de apoyo que componen los deferentes agrupamientos. Estos concursos garantizaron la incorporación de perfiles adecuados y capacitados para cumplir con las funciones requeridas por cada área y/o Secretaría de la Facultad.

En 2016 se realizó la **efectivización** de 7 cargos categoría inicial del personal de Apoyo que se encontraban contratado por Ordenanza 100/2003-CS y 43/2007-CS 2021 y cumplan los requisitos establecidos en la Resolución 26069/2016-R. En ese mismo sentido, en 2022 se concretó la efectivización de 9 cargos categoría inicial del personal de Apoyo, de acuerdo a lo normado por la Resolución 650/2021-CS. Ambos procesos fueron clave para dar estabilidad laboral y asegurar la

continuidad en los equipos de trabajo. De esta manera llevaron a cabo 16 efectivizaciones de personal en diversas categorías, consolidando la estructura orgánico funcional de la FCAI.

La **evaluación del desempeño** del personal de apoyo durante el período evaluado se desarrolló mediante un sistema de evaluación continua. Estas evaluaciones periódicas, si bien no formaron parte de un procedimiento formal y estandarizado, permitieron no solo medir el rendimiento individual, sino también identificar áreas de mejora y establecer planes de desarrollo personalizado para cada agente. La retroalimentación se gestionó de manera constructiva, fomentando el diálogo entre el personal y los directivos para ajustar expectativas y objetivos.

Como parte de las políticas de incentivo, la FCAI durante 2015 y 2016 se otorgaron 5 **suplementos por mayor responsabilidad** (3 correspondientes al tramo intermedio y 2 de tramo superior) al personal que asumía mayores responsabilidades o cargos de mayor jerarquía dentro de la Facultad, cargos que fueron efectivizados en 2022. Además, se promovió la participación en proyectos de extensión y en programas de movilidad, tanto a nivel nacional como internacional, lo que representó un incentivo para el crecimiento profesional del personal de apoyo académico. En relación a la asignación de los incentivos contemplados en la Ordenanza 23/2015-CS, en el año 2022 y de acuerdo al Artículo 7° de la mencionada reglamentación, Secretaría Administrativa Financiera elaboró, conforme a las pautas, criterios y lineamientos contenidos en la Ordenanza N° 23/2015-C.S., un proyecto de reglamento que establece el mecanismo de Selección de Personal para el otorgamiento de adicionales por Mayor Dedicación y Carácter Crítico de la Función en la FCAI. Por otro lado, el Programa de incentivos a la investigación, la innovación, el desarrollo, la extensión, transferencia y docencia de programas especiales y de posgrado, destinado a premiar o estimular la participación del personal docente y no docente, cualquiera sea la categoría o el nivel educativo en el que se desempeñe, como parte del cumplimiento de actividades universitarias extraordinarias, reglamentado por Ordenanza 36/2004-CS. adoptó la misma metodología establecida por Resolución N° 323/2022-D. sobre selección de personal para el otorgamiento de adicionales por mayor dedicación y carácter crítico de la función.

En cuanto a la **capacitación** y la **actualización** del personal de apoyo, se desarrollaron diversas formaciones, tanto técnicas como transversales, orientadas a mejorar la eficiencia operativa y la inclusión. Se capacitó al personal en habilidades blandas como liderazgo, trabajo en equipo y resolución de conflictos, con el propósito de mejorar la cohesión dentro de los equipos de trabajo. Para promover un ambiente laboral colaborativo, se implementaron mecanismos mediación y resolución de conflictos, a través del *Coaching Ontológico para el Crecimiento y Aprendizaje Personal e Institucional*, se brindaron herramientas al personal para mejorar la comunicación y gestionar situaciones de conflicto de manera eficiente. Esta iniciativa contribuyó a la creación de un entorno de trabajo más armónico y productivo, en el que el diálogo y la cooperación fueron principios fundamentales. En este mismo sentido, se buscó promover la comunicación entre las distintas áreas de la Facultad, de manera que el

personal estuviera informado sobre los diversos proyectos en curso y pudiera participar en ellos de acuerdo con su formación e intereses.

Las capacitaciones en sensibilización, como las jornadas sobre diversidad, y el fomento de actividades de integración, contribuyeron a la creación de un ambiente de trabajo más inclusivo y respetuoso. Por otra parte, la implementación de herramientas tecnológicas, como *SIU Pilagá*, *SIU Mapuche* y *SIU Diaguita*, facilitó la gestión de recursos humanos, optimizando los procesos internos y mejorando la satisfacción del personal con sus tareas diarias

De esta manera, se evidencia que las acciones desarrolladas en relación a la **capacitación** y la **actualización del personal** durante el período 2014-2022, fortalecieron significativamente las capacidades del personal de apoyo mejorando tanto su desempeño individual como la eficiencia general de la Facultad. La combinación de técnicas de capacitaciones, gestión del clima laboral y mecanismos de resolución de conflictos permitió a la FCAI consolidar un equipo de trabajo más cohesionado, competente y comprometido con los objetivos institucionales.

II DOCENCIA

II.I Capacitación docente

Actualización y Formación Docente en la FCAI (2014-2022)

Durante el período 2014-2022, la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la implementó diversas acciones orientadas a la actualización y formación de su cuerpo docente. Estas acciones se enfocaron en capacitaciones transversales, la incorporación de competencias digitales, formación por competencias, y programas vinculados a la enseñanza de idiomas, todo en sintonía con los objetivos de internacionalización de la Facultad.

Capacitaciones Transversales

Ley Micaela: A partir de la promulgación de la Ley Micaela (2019), la FCAI adoptó la capacitación obligatoria en perspectiva de género para todo el personal docente y no docente, en línea con la normativa universitaria (Ord. CS 20/2019). Estas capacitaciones tienen como objetivo sensibilizar a la comunidad universitaria sobre cuestiones de género y violencia, fomentando un ambiente de igualdad y respeto. La formación se ha realizado de manera continua y ha incluido a autoridades, docentes y personal administrativo. Esta iniciativa ha sido una de las más relevantes en términos de formación transversal dentro de la Facultad.

Capacitación en Competencias Digitales

La digitalización y la transformación de los procesos educativos llevaron a la implementación de capacitaciones en competencias digitales para el personal docente. Desde 2015, y con mayor énfasis a partir de 2020, en el contexto de la pandemia de COVID-19, la FCAI promovió capacitaciones en el uso de herramientas tecnológicas para la enseñanza, tales como Moodle, Prezi, y Google Classroom. Estas

capacitaciones, organizadas en conjunto con el Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), brindaron a los docentes las competencias necesarias para adaptar sus prácticas educativas a la virtualidad y potenciar el aprendizaje a distancia.

Además, en 2021, la FCAI ofreció el curso "Aprendizaje cooperativo potenciado por herramientas digitales", que se enfocó en la enseñanza colaborativa a través de plataformas tecnológicas, fomentando el uso de recursos digitales para optimizar la experiencia de enseñanza y aprendizaje.

Formación por Competencias

En 2018, la FCAI participó en el Programa de Actualización e Innovación Educativa, que incluyó una serie de capacitaciones basadas en el desarrollo de competencias profesionales y prácticas docentes. La transformación que define la Ordenanza N° 75/16-C.S. obliga a repensar la formación pasando a un enfoque curricular basado en competencias y de aprendizaje centrado en el estudiante. A tal fin se desarrolló un programa de formación docente sobre "Diseño Instruccional para la formación de Competencias", a cargo de la Coordinación de Educación a Distancia de la Unidad Académica. Se ofreció en modalidad virtual con contenidos didácticos organizados en siete módulos, evaluación final grupal formativa y sumativa. Destinado a los docentes de las carreras de ingeniería que necesitaron actualizar los programas de sus espacios curriculares al modelo basado en competencias, promoviendo la alineación del perfil del egresado con los objetivos, metodologías centradas en los estudiantes, actividades y evaluación, según lo establecido en la Resolución N° 1566/2021. El taller capacitó y acompañó en las tareas de adecuación de los programas analíticos de forma tal que presenten las competencias alineadas a las actividades, los recursos y a la evaluación con el estudiante en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Capacitación en Idiomas Extranjeros

La FCAI ha desarrollado programas de formación en idiomas extranjeros para docentes, vinculados a sus estrategias de internacionalización. Estos programas han sido fundamentales para fortalecer las capacidades lingüísticas de los docentes, facilitando su participación en programas de movilidad internacional y mejorando su desempeño en contextos académicos internacionales.

- *Programa de Formación en Inglés.* mediante Ordenanza N° 05/2015 CD se amplió la oferta de Idioma Inglés a los fines de lograr los niveles sugeridos en los "Lineamientos para la inclusión de lenguas extranjeras en los diseños curriculares de nuevas carreras" aprobados mediante Ordenanza N° 07/2016-CS. Teniendo en cuenta que los expertos sugieren que la formación de la lengua extranjera debe permitir alcanzar un nivel B1 enriquecido de acuerdo con el MCRE (Marco Europeo de Referencia), nivel que permite al hablante aspirar a sistemas de becas y realizar estudios en espacios no hispanohablantes; haciendo referencia al dominio de las cuatro competencias básicas: comprensión lectora, comprensión auditiva, producción escrita y producción oral, se dictaron los siguientes niveles: Inglés I - Traducción; Inglés II - Trabajo de la

producción oral para la vida cotidiana (Nivel A2); Inglés III - Trabajo de la producción oral para la vida profesional (Nivel A2); - Inglés IV - Trabajo de la producción oral para la vida profesional (Nivel B1); Inglés V - Proyecto Inglés para la UNCUYO (Nivel B2)

- *Curso de Francés con objetivos universitarios.* en cooperación con la Alianza Francesa de San Rafael, la FCAI ofreció formación en idioma Francés destinado a docentes y estudiantes, con el objetivo de prepararlos para programas de movilidad académica en Francia. El programa de formación, implementado entre 2015 y 2016, se estructuró en cuatro módulos, con una duración total de 160 horas reloj. Al finalizar los módulos, los participantes podían rendir los exámenes internacionales DELF A1, B1 respectivamente. Durante el periodo 2015-2016, participaron en el curso aproximadamente 25 docentes y 45 estudiantes.
- *Curso de Alemán con objetivos universitarios:* se desarrolló conjuntamente con la Subsecretaría de Políticas Lingüísticas de la FFyLL y estuvo destinado a los estudiantes y docentes de la FCAI, como respuesta a las necesidades específicas de los futuros candidatos a los programas de movilidad en Alemania. Al finalizar el curso, los participantes quedaron en condición de presentar exámenes internacionales DELF A1 y A2.

En síntesis, durante el período 2014 - 2022, la FCAI ha capacitado a más de 100 docentes en diferentes áreas clave, incluyendo el uso de herramientas digitales, competencias lingüísticas y la formación por competencias. Las acciones formativas han sido fundamentales para actualizar y mejorar la calidad educativa, alineando las prácticas pedagógicas con los desafíos contemporáneos y facilitando la integración de los docentes en redes internacionales de investigación y enseñanza. De esta manera, la FCAI ha consolidado un enfoque integral de formación docente, promoviendo tanto la actualización tecnológica como la formación en competencias, y fortaleciendo el desarrollo de habilidades lingüísticas con miras a la internacionalización.

II.II Carrera docente

Mecanismos de Ingreso, Selección y Evaluación Docente en la FCAI

Mecanismos de Ingreso y Selección Docente

La FCAI cuenta con procedimientos claros y normativizados para el ingreso y selección del cuerpo docente. Estos mecanismos aseguran la incorporación de profesionales calificados y comprometidos con la calidad educativa. A continuación, se describen los procesos habituales.

El Estatuto Universitario establece las pautas para la carrera docente, incluyendo requisitos de ingreso, evaluación de desempeño, promoción y permanencia. El mecanismo principal para el ingreso de docentes a la FCAI es a través de concursos públicos de antecedentes y oposición, de acuerdo con la normativa establecida por la Universidad (Ord. 23/2010-CS y Ord. 39/2010-CS – Régimen de Concursos Docentes Efectivos) Estas normativas establecen las pautas para la realización de concursos de ingreso, promoción y designación de personal docente efectivo, las cuales incluyen los criterios de

evaluación y los procedimientos administrativos correspondientes. La designación en cargos interinos involucra también concursos previos de trámite abreviado con normativa interna, en la FCAI rige la Ord. 02/2002 - Régimen de Concursos Docentes Interinos, la cual establece las normas para la realización de concursos de ingreso, promoción y designación de personal docente interino, incluyendo los criterios de evaluación y los procedimientos administrativos.

Los concursos interinos constan de varias etapas. Convocatoria y Publicación del Llamado: se publica el llamado a concurso, especificando las áreas, perfiles y requisitos del cargo; Presentación de Antecedentes: los candidatos interesados presentan su currículum vitae y demás documentación que acredite su formación académica, experiencia profesional y méritos; Evaluación de Antecedentes: una comisión evaluadora (designada por el CD a propuesta del Departamento involucrado) revisa los antecedentes presentados y otorga un puntaje basado en criterios previamente definidos; Prueba de Oposición: consiste en una clase pública donde los candidatos deben demostrar sus habilidades pedagógicas y conocimiento en el área de especialización; Dictamen y Designación: la comisión asesora evaluadora emite un dictamen con un orden de mérito, y el Consejo Directivo, de la Facultad procede a la designación del docente seleccionado.

Tanto en el caso de cargos efectivos como interinos, los concursos son convocados públicamente, permitiendo la participación de profesionales que cumplen con los requisitos establecidos en los perfiles de los cargos a concursar. Los docentes se incorporan en el Departamento de Espacios Curriculares afín donde sea requerido, en tanto el destino y las funciones asignadas a los docentes que obtienen el cargo concursado puede ser reformulado de acuerdo con las necesidades institucionales. El mismo dependerá de las modificaciones de los planes de estudio, reorganización académica de la Facultad u otras razones que decida la autoridad. Los mecanismos para la designación se ajustan en un todo a lo establecido por las reglamentaciones del Consejo Superior de la Universidad. En todos los casos se contempla la trayectoria docente en la UNCUYO, informe que es proporcionado por la Secretaría Académica a cada Comisión Asesora de concurso.

La promoción dentro de la carrera docente se lleva a cabo a través de concursos similares a los de ingreso, pero con un mayor énfasis en la trayectoria del docente dentro de la Facultad. Para acceder a cargos superiores, como profesor adjunto o titular, los docentes deben acreditar una trayectoria destacada en enseñanza, investigación, extensión y/o vinculación. El proceso de promoción docente sigue un esquema de evaluación de antecedentes, en el cual se consideran logros académicos, publicaciones científicas, dirección de tesis, participación en proyectos de investigación, y contribuciones al desarrollo institucional de la Facultad. La clase pública o prueba de oposición también es parte de este proceso, donde se evalúa la capacidad del docente para enseñar de manera efectiva y aplicar metodologías pedagógicas innovadoras. Los concursos de promoción permiten a los docentes avanzar en su carrera dentro de la Facultad, consolidando su rol en el cuerpo académico y asumiendo

mayores responsabilidades. La promoción se concreta una vez que el Consejo Directivo emite su aprobación, tras la evaluación positiva del jurado.

Evaluación del Desempeño Docente

Una vez que el docente ha ingresado a la planta de la Facultad, su permanencia está sujeta a evaluaciones periódicas que garantizan la calidad continua en su desempeño. Estos procesos son parte integral de la carrera docente y tienen como objetivo asegurar que los docentes mantengan un alto nivel de competencia académica, además de contribuir al desarrollo institucional.

La evaluación del desempeño docente en la FCAI es un proceso sistemático que busca asegurar la calidad de la enseñanza y promover la mejora continua del cuerpo docente. En este sentido, se realizan evaluaciones de desempeño docente (Art. 65 del Estatuto UNCUYO) con periodicidad de cuatro (4) años, marco normativo Ordenanza N° 91/2014 Consejo Superior), mediante el Reglamento de Control y Evaluación de Desempeño de los Docentes de la Universidad Nacional de Cuyo. A tal fin son conformadas Comisiones Evaluadoras de tres miembros docentes, responsables del dictamen final con los siguientes atributos: satisfactorio – no satisfactorio. Para el caso de desempeño satisfactorio y no satisfactorio la Comisión deberá efectuar las recomendaciones necesarias de mejora y superación de los aspectos negativos. La evaluación negativa involucra un nuevo proceso al año siguiente y de mantenerse la calificación, se recurre a Juicio Académico de acuerdo a la Ordenanza N° 80/2012 de Consejo Superior, con la aplicación de sanciones correctivas o separativas si correspondieran.

La continuidad de las funciones docentes está dada por un gran porcentaje de designaciones de docentes efectivos. Los docentes que concursan para cargos interinos tienen por la reglamentación vigente, una continuidad renovable. Esta modalidad de designación hace que los docentes permanezcan en funciones durante tiempos bastante prolongados por lo que son evaluados bajo la misma modalidad que los efectivos.

Evaluación de Desempeño Anual: Los docentes son evaluados anualmente en base a su desempeño en las áreas de docencia, investigación, extensión y gestión. Esta evaluación es realizada por el Consejo Departamental de los Departamentos de Espacios Curriculares Afines, quienes analizan, de acuerdo a lo establecido en la Ord. 10/2016-CD, las planificaciones de actividades anuales propuestas por cada uno de los docentes y el cumplimiento de las mismas con los objetivos establecidos al inicio del año académico, emitiendo el informe correspondiente que será tenido en cuenta durante la Evaluación de Desempeño reglamentaria.

Evaluación Estudiantil: Otro componente crucial en la evaluación del desempeño docente es la opinión de los estudiantes. A través de encuestas anónimas, los estudiantes evalúan aspectos como la claridad de las explicaciones, el dominio de los contenidos, la accesibilidad del docente y la calidad de los materiales utilizados. Los resultados de estas encuestas son analizados y discutidos con los docentes para identificar áreas de mejora.

Informe de Actividades Docentes: cada 4 años, los docentes deben presentar un informe detallado de sus actividades académicas, incluyendo clases dictadas, participación en proyectos de investigación y extensión, y cualquier otra actividad relevante. Este informe es incorporado como parte del proceso de evaluación del desempeño.

En la FCAI, estos procesos no son meramente administrativos, sino que forman parte de una estrategia institucional orientada a fortalecer el cuerpo docente. La Facultad busca incentivar la mejora continua a través de programas de capacitación, la incorporación de nuevas tecnologías educativas y la promoción de la investigación y la innovación. Así, la gestión y desarrollo de la carrera docente en la Facultad asegura no solo la calidad académica, sino también la estabilidad laboral y el crecimiento profesional de los docentes, en sintonía con los valores y objetivos estratégicos de la Universidad, que buscan fomentar la excelencia académica, la innovación pedagógica y la investigación de calidad. Este enfoque sistémico asegura que el ingreso, la permanencia y la promoción docente contribuyan al fortalecimiento académico de la Institución, manteniendo un alto estándar en la enseñanza y la investigación.

III. FORTALECIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO A LAS TRAYECTORIAS ACADÉMICAS

III.I Relación aspirante-ingresante

Durante el período 2014-2022, la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria experimentó fluctuaciones significativas en la relación entre aspirantes e ingresantes. Esta dinámica ha sido analizada en profundidad y reveló desafíos importantes relacionados con el desgranamiento en las primeras etapas del ciclo académico. Se detalla a continuación el comportamiento de estas dos variables, los problemas detectados que explican el desgranamiento de los aspirantes, y las acciones implementadas para mitigar este fenómeno.

A lo largo de los años evaluados, se observó una tendencia sostenida de interés por las carreras de la FCAI, especialmente en Ingeniería Química, Ingeniería en Alimentos y Bromatología, con un número constante de aspirantes. Sin embargo, el paso de aspirantes a ingresantes efectivos evidenció una disminución importante, generando una brecha significativa que refleja problemas de acceso y retención temprana en la institución.

De acuerdo con los datos del informe estadístico de la FCAI, la cantidad de aspirantes mostró variaciones notables, fluctuando entre un mínimo de 228 aspirantes en 2014 y un máximo de 345 en 2012. En 2021, la facultad registró 332 aspirantes, una cifra cercana al promedio histórico de este período.

En términos de ingresantes, el número también osciló, aunque en menor proporción. En 2021, se registraron 224 ingresantes, un incremento respecto a años previos (192 en 2012, 156 en 2015). Este

crecimiento en la cantidad de ingresantes es relevante, aunque no compensa completamente el desgranamiento de aspirantes que abandonan el proceso antes de ingresar formalmente.

Los problemas detectados que explican este desgranamiento incluyen:

Desigualdad en la preparación académica previa: muchos aspirantes llegaban con carencias formativas en áreas clave como Matemática, Física y Química. Esto se reflejó en el bajo rendimiento durante los cursos de nivelación, que son un requisito indispensable para el ingreso formal. Esta deficiencia fue especialmente pronunciada en aquellos estudiantes provenientes de escuelas secundarias con orientación general o humanística, no afines a las ciencias exactas.

Brecha entre la motivación vocacional por las "ciencias aplicadas" y un bajo nivel de conocimiento en las "ciencias básicas": hay un alto número de aspirantes que elige la carrera por la "salida laboral" y el "prestigio social". Esta elección también se ve afectada debido a la brecha que existe con las capacidades aprendidas en la escuela secundaria y las requeridas para acceder a los estudios superiores universitarios y afrontar el primer año de estudios.

Problemáticas socioeconómicas: otro factor relevante fue el contexto socioeconómico de los aspirantes, especialmente aquellos provenientes de zonas rurales o con limitaciones financieras, lo que influyó negativamente en su capacidad para afrontar los primeros desafíos académicos y en la transición a la vida universitaria.

Para contrarrestar los problemas relacionados con el desgranamiento de aspirantes, la FCAI adoptó un enfoque multidimensional, implementando diversas acciones y estrategias orientadas a mejorar el proceso de ingreso y permanencia temprana.

Fortalecimiento de los cursos de nivelación: Se desarrollaron programas de nivelación más personalizados y flexibles en Matemática, Física y Química. Estos cursos se ofrecieron en tres modalidades: extensiva, intensiva y a distancia, para facilitar la adaptación de los estudiantes y mejorar sus posibilidades de superar esta primera instancia.

Talleres de orientación vocacional y ambientación universitaria: La FCAI implementó talleres destinados a orientar a los aspirantes sobre las características académicas de las carreras ofrecidas y las exigencias profesionales futuras. Estos talleres buscaban confrontar a los aspirantes con la realidad de la carrera elegida, ayudándolos a tomar decisiones informadas antes de ingresar formalmente.

Tutorías disciplinares y de pares: Se estableció un sistema de tutorías integrales que apoyaba a los estudiantes tanto en aspectos académicos como en la adaptación social a la vida universitaria. Los tutores, estudiantes avanzados de la misma facultad, ofrecían un acompañamiento personalizado, ayudando a los ingresantes a organizar sus estudios, resolver dudas y enfrentar desafíos comunes en el primer año.

Detección temprana y acompañamiento a la trayectoria: La implementación de un sistema de seguimiento y detección temprana a través del SIU GUARANÍ permitió identificar a los aspirantes que

presentaban dificultades en sus primeros exámenes y tareas. Esto facilitó la intervención rápida mediante acompañamiento pedagógico y tutorías pares y/o académicas.

Programa de Inclusión: Se trabajó en acciones específicas para garantizar el acceso y la permanencia de estudiantes con discapacidad y aquellos en situación de vulnerabilidad socioeconómica. Esto incluyó asesoría personalizada y apoyo financiero a través de becas y programas de bienestar estudiantil.

Estas acciones y estrategias dieron lugar a mejoras en la tasa de conversión de aspirantes a ingresantes, aunque el problema del desgranamiento no fue completamente resuelto. Las tutorías y el sistema de alerta temprana lograron mitigar algunos de los efectos negativos del bajo rendimiento académico en los cursos de nivelación, permitiendo que un mayor número de aspirantes lograra completar el proceso de ingreso. Sin embargo, las desigualdades en la formación académica previa y las problemáticas socioeconómicas continúan siendo factores determinantes que limitan el acceso equitativo a la educación superior en la FCAI.

En conclusión, la FCAI ha avanzado en la implementación de mecanismos de apoyo para los aspirantes, con resultados positivos en cuanto a la retención y el acompañamiento académico. No obstante, persisten desafíos en la nivelación de conocimientos y en el apoyo a sectores socioeconómicamente vulnerables, que requieren un esfuerzo institucional sostenido para lograr una mayor equidad en el acceso a la educación universitaria.

III.II Ingreso, permanencia y egreso

III.II.I Acciones implementadas

Durante el período 2014-2022, la FCAI se enfocó en tres momentos clave de la vida académica del estudiante: el ingreso, la permanencia y el egreso. Estas acciones estuvieron alineadas con el objetivo de reducir el desgranamiento y facilitar el recorrido académico.

- **Ingreso:**

- Se implementaron los cursos de nivelación en Matemática, Física y Química para igualar el nivel de conocimientos entre los aspirantes, con modalidades extensivas, intensivas y a distancia.
- Talleres de ambientación y reflexión vocacional, diseñados para ayudar a los aspirantes a identificar las exigencias académicas y profesionales de sus futuras carreras.
- Tutorías disciplinares y de pares: se organizó un sistema de tutorías donde estudiantes avanzados acompañaban a los nuevos ingresantes en los desafíos iniciales de la vida universitaria. Estas tutorías ofrecían apoyo en el proceso de adaptación a la vida académica, incluyendo asesoramiento sobre técnicas de estudio y manejo del tiempo.

- Módulos de Comprensión Lectora: en estos talleres se abordaron competencias comunicativas orales y escritas, fundamentales para el éxito académico en el nivel universitario.
- **Permanencia:**
 - Tutorías y sistemas de alerta temprana: se diseñaron dispositivos para identificar a estudiantes con bajo rendimiento académico en sus primeros años, con el fin de implementar tutorías personalizadas y estrategias de acompañamiento. En este marco, se trabajó activamente con las alertas tempranas de rendimiento mediante el monitoreo del Sistema SIU GUARANÍ.
 - SAPOE (Servicio de Apoyo Pedagógico y Orientación Estudiantil): Este servicio jugó un rol central en el acompañamiento psicológico, pedagógico y social de los estudiantes. Se realizaron intervenciones para atender problemas de ansiedad, desmotivación y dificultades socioeconómicas, que afectaban la permanencia.
 - Trabajo colaborativo con cátedras: los docentes se involucraron activamente en las tutorías, desarrollando estrategias conjuntas para abordar los contenidos académicos y fomentar la autogestión del aprendizaje por parte del estudiante. Este trabajo colaborativo buscó reforzar los procesos de enseñanza y adaptar la didáctica a las necesidades detectadas en los estudiantes.
 - Proyectos TRACES: El proyecto "Trayectorias Académicas Estudiantiles" identificó los obstáculos en las trayectorias académicas y propuso estrategias puntuales para mejorar la permanencia. Entre estas, se destacaron las acciones preventivas para fomentar vocaciones tempranas y el uso de herramientas digitales que facilitaban la gestión de los estudios.
- **Egreso:**
 - Acompañamiento en las Prácticas Profesionales Supervisadas y Proyecto Final: uno de los problemas detectados fue la demora en la finalización de las carreras, especialmente en los últimos tramos. Se trabajó para flexibilizar los requisitos de la Práctica Profesional Supervisada (PPS) y el Proyecto Final, ofreciendo asesoramiento personalizado y tutorías orientadas a la organización del trabajo académico. Se designó a un Coordinador de PPS para propiciar el vínculo con empresas e instituciones, promover convenios y articular las actividades con estudiantes avanzados.
 - Estrategias de integración con el ámbito laboral: se realizaron talleres y actividades que conectaban a los estudiantes próximos a egresar con el ámbito profesional. Esto incluyó eventos de vinculación con empresas y el desarrollo de actividades para la inserción laboral.

III.II.II Actores Institucionales

Entre los principales actores institucionales que llevaron adelante las acciones en la FCAI se destacan:

- *Secretaría Académica*: Coordinaba todas las acciones vinculadas al fortalecimiento académico y el seguimiento del rendimiento de los estudiantes.
- *SAPOE*: Responsable del acompañamiento personalizado, apoyo psicopedagógico y orientación vocacional. Este servicio fue clave para tratar situaciones de vulnerabilidad social y emocional que impactaban en la trayectoria académica.
- *Secretaría de Asuntos Estudiantiles*: Gestionaba el bienestar integral de los estudiantes, incluyendo la administración de becas, programas de inclusión, y tutorías.
- *Coordinación de Ingreso*: Se encargaba de organizar los cursos de nivelación, talleres vocacionales y las actividades de ambientación.
- *Equipo TRACES-FCAI*: Este equipo estuvo integrado por docentes, tutores y personal de apoyo académico, trabajando en la mejora de las trayectorias académicas.
- *Coordinación de PPS*
- *Direcciones de Departamentos*

En cuanto a los cambios en la estructura organizativa, durante el período 2014-2022 no se identificaron modificaciones significativas en la estructura, pero sí hubo un fortalecimiento de la interconexión entre áreas. La integración entre SAPOE, la Secretaría Académica y las tutorías fue un eje clave para generar un acompañamiento más eficaz y coordinado. Además, el Proyecto TRACES institucionalizó diversas prácticas de acompañamiento, logrando una mayor articulación intra e interfacultades.

III.II.III Tramo/s del trayecto formativo en que se encuentra la principal problemática o dificultad detectada

La FCAI identificó tres tramos formativos con problemas específicos:

TRAMO INICIAL (Ingreso): El principal problema detectado fue la brecha en los niveles de conocimiento previo, lo que llevó a un bajo rendimiento en el curso de nivelación. La falta de preparación en asignaturas clave (Matemática, Física y Química) afectó especialmente a estudiantes de carreras como Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Química.

Acciones implementadas: curso de nivelación extensivo y con seguimiento personalizado, tutorías específicas en las materias con mayor índice de reprobación y talleres de comprensión lectora. Como resultado, algunos indicadores de rendimiento mejoraron en las cohortes siguientes, pero se sigue trabajando en esta área.

TRAMO INTERMEDIO (Permanencia en los primeros años): se evidenció un fuerte desgranamiento entre el segundo y tercer año de carreras como Ingeniería Química y Bromatología, con tasas elevadas de abandono.

Acciones implementadas: El sistema de alertas tempranas y las tutorías (presenciales y virtuales) fueron las principales estrategias para evitar el desgranamiento. El acompañamiento psico-pedagógico también jugó un rol importante en la retención de estudiantes que enfrentaban problemas de adaptación, rendimiento o dificultades personales. Los resultados fueron positivos en cuanto a una disminución del desgranamiento, aunque el desafío continúa siendo considerable.

TRAMO FINAL (Egreso): La demora en el egreso fue un problema recurrente, especialmente en Ingeniería Química, donde muchos estudiantes quedaban estancados en la Práctica Profesional Supervisada (PPS) y el Proyecto Final.

Acciones implementadas: Se flexibilizaron algunos requisitos, y se brindó acompañamiento personalizado a los estudiantes en la organización de sus proyectos finales. Se trabajó con asesores de carrera para ofrecer un seguimiento más cercano y eficiente. Esto permitió un leve incremento en los índices de egreso, pero la demora sigue siendo un área en la que se continúan implementando mejoras.

En síntesis, la FCAI desarrolló un amplio conjunto de acciones para fortalecer las trayectorias académicas, con resultados significativos en la retención de estudiantes y mejoras en las tasas de egreso, aunque ciertos desafíos, como la demora en el egreso y el rendimiento en los cursos de nivelación, persisten.

III.III ANÁLISIS DEL PROYECTO TRACES

III.III.I Proyecto TRACES como política central de acompañamiento a las trayectorias estudiantiles

El Proyecto TRACES ha sido una política fundamental en la FCAI para acompañar y fortalecer las trayectorias académicas de los estudiantes. A continuación, se analizan los diferentes aspectos clave del proyecto en términos de su implementación y reflexiones:

a) Presupuestarios: el financiamiento del Proyecto TRACES estuvo asegurado principalmente a través de fondos proporcionados por la Secretaría Académica del Rectorado. Estos recursos permitieron la gestión de becas de tutores y la implementación de acciones específicas de acompañamiento. Sin embargo, los fondos destinados no siempre resultaron suficientes para cubrir la totalidad de las necesidades del proyecto, especialmente en lo que respecta a la incorporación de más personal y la mejora de infraestructura. Esto generó limitaciones en la expansión de ciertas estrategias, lo que evidencia la necesidad de una asignación presupuestaria más robusta y sostenida para garantizar su continuidad y efectividad.

b) Gestión Administrativa: la gestión administrativa del proyecto estuvo centralizada en Secretaría Académica, el Equipo de TRACES y el SAPOE (Servicio de Apoyo Pedagógico y Orientación Estudiantil). El trabajo administrativo incluyó la coordinación de los distintos actores involucrados (tutores, docentes, personal de apoyo académico, Coordinaciones) y la organización de los

recursos logísticos necesarios para la ejecución de las actividades del proyecto. Uno de los puntos positivos fue la fluida comunicación entre las distintas áreas, lo que permitió una implementación coordinada y efectiva de las acciones.

c) Estructura Organizativa: la estructura organizativa del Proyecto TRACES se basó en una colaboración interdepartamental entre áreas como la Secretaría Académica, el Equipo de TRACES y el SAPOE (Servicio de Apoyo Pedagógico y Orientación Estudiantil). Esta estructura descentralizada permitió una mayor adaptabilidad y respuesta a las necesidades específicas de los estudiantes. No obstante, en ciertos momentos se detectó una falta de recursos humanos suficientes para la correcta implementación del seguimiento a cada estudiante, lo que generó sobrecarga de tareas en el personal involucrado.

d) Capacitación y Formación: uno de los aspectos claves del Proyecto TRACES fue la formación continua de los tutores y docentes involucrados en el acompañamiento de los estudiantes. A lo largo del período 2014-2022, se llevaron a cabo diversas instancias de capacitación en tutorías académicas, técnicas pedagógicas y manejo de plataformas virtuales, lo que permitió que el personal estuviera preparado para abordar las problemáticas detectadas en las trayectorias estudiantiles. Sin embargo, se identificó la necesidad de profundizar la formación en gestión emocional y contención psicológica, ya que varios de los estudiantes enfrentaban situaciones personales complejas que requerían intervenciones más especializadas.

e) Gestión del Seguimiento: el seguimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes fue uno de los pilares del Proyecto TRACES. Se implementó un sistema de análisis de indicadores académicos para la detección de estudiantes con dificultades, basado en el monitoreo de su rendimiento a través del SIU GUARANÍ. Este sistema permite realizar intervenciones oportunas, como tutorías personalizadas y asesoramiento académico. Sin embargo, la carga de seguimiento a gran escala representó un desafío para los equipos de trabajo, lo que evidencia la necesidad de una mayor cantidad de recursos humanos y herramientas tecnológicas que automatizarán ciertos procesos de seguimiento.

f) Evaluación de resultados: en cuanto a la evaluación de resultados, el Proyecto TRACES utilizó indicadores de retención, tasa de promoción y egreso de los estudiantes para medir su impacto. Los resultados mostraron una mejora en la retención estudiantil y una reducción en la tasa de abandono en los primeros años de las carreras. Además, se logró una mayor conciencia académica por parte de los estudiantes, quienes adoptan mejores hábitos de estudio y planificación de sus trayectorias académicas. A pesar de estos logros, aún persisten desafíos relacionados con la demora en los tiempos de egreso, lo que indica que las acciones de acompañamiento en los últimos tramos de la carrera requieren fortalecimiento.

g) Otros Aspectos: uno de los aspectos relevantes del Proyecto TRACES fue su capacidad para generar espacios de diálogo entre estudiantes, docentes y autoridades. Esto no solo facilitó el

seguimiento académico, sino que también permitió identificar problemas emocionales y sociales que afectaban el desempeño de los estudiantes. La creación de comunidades de aprendizaje y la integración del componente socioafectivo en las tutorías fueron elementos innovadores que aportaron a la mejora de las trayectorias estudiantiles.

III.III.II Reflexiones del Proyecto TRACES

Desde la FCAI, las valoraciones y reflexiones sobre el Proyecto TRACES se destacan en los siguientes aspectos:

a) *Presupuestarios*: el Proyecto TRACES dependió de recursos asignados por la Secretaría Académica del Rectorado y, en menor medida, de fondos específicos gestionados por la FCAI. Aunque los recursos fueron suficientes para financiar actividades básicas, como la gestión de becas estudiantes tutores y la implementación de sistemas de seguimiento, se evidencia la necesidad de mayor asignación presupuestaria para ampliar el alcance del proyecto. Las restricciones financieras limitaron la posibilidad de incorporar más personal y actualizar las herramientas tecnológicas que podrían haber mejorado el seguimiento de los estudiantes.

b) *Gestión Administrativa*: la gestión del Proyecto TRACES en la FCAI fue eficaz en términos de coordinación interdepartamental. La Secretaría Académica y el equipo de TRACES lideraron la implementación del proyecto, lo que permitió una articulación fluida entre los distintos actores involucrados. Sin embargo, se destacó que la gestión administrativa enfrentó desafíos en la optimización de procesos, debido a la sobrecarga de tareas en algunos sectores, lo que limitó la capacidad de realizar un seguimiento más exhaustivo.

c) *Estructura Organizativa*: el proyecto fue gestionado de manera descentralizada, lo que permitió adaptarse a las necesidades específicas de cada Facultad. En la FCAI, se logró una buena colaboración entre las áreas académicas, administrativas y SAPOE. No obstante, el personal disponible fue un factor limitante, especialmente en cuanto al seguimiento personalizado de cada estudiante. Se requiere ampliar la estructura organizativa con más recursos humanos especializados.

d) *Capacitación y Formación*: uno de los logros del Proyecto TRACES fue la implementación de programas de capacitación continua para los tutores y el personal involucrado en el acompañamiento académico. Se realizaron talleres de formación pedagógica, herramientas tecnológicas y tutorías académicas, lo que mejoró las habilidades de los tutores en la gestión de las trayectorias estudiantiles. Sin embargo, aún existe una necesidad de formación en contención emocional y estrategias para el manejo de situaciones socioemocionales que afectan a los estudiantes.

e) *Gestión del Seguimiento*: el seguimiento de los estudiantes fue uno de los aspectos más destacados del proyecto. La FCAI utilizó el sistema de *detección de riesgo académico* mediante el reporte y análisis de SIU GUARANÍ para monitorear el rendimiento académico y detectar problemas de deserción a tiempo. Aunque esta herramienta fue efectiva, el seguimiento masivo y personalizado de

los estudiantes requirió mayor personal especializado, lo que se tradujo en una sobrecarga de tareas para el equipo disponible.

f) *Evaluación de resultados*: el Proyecto TRACES mostró resultados positivos en términos de mejora en las tasas de retención y promoción en los primeros años de las carreras. La intervención temprana y las tutorías permitieron reducir los niveles de deserción en el primer año académico. Sin embargo, las dificultades persisten en el egreso, ya que muchos estudiantes enfrentan demoras en la finalización de sus estudios. Se sugiere la necesidad de seguir fortaleciendo el acompañamiento en los últimos tramos de la carrera para mejorar los tiempos de egreso.

g) *Otros Aspectos*: el Proyecto TRACES también promovió un enfoque integral, abordando no solo el rendimiento académico, sino también el bienestar emocional y social de los estudiantes. La creación de espacios de diálogo y la implementación de comunidades de aprendizaje fueron valoradas positivamente, ya que favorecieron el desarrollo de una comunidad académica más cohesionada y comprometida con el éxito estudiantil. Sin embargo, sigue siendo necesario ampliar las iniciativas que abordan las problemáticas socioeconómicas que afectan la continuidad educativa.

Como balance general, desde la FCAI, el Proyecto TRACES ha sido una política exitosa en términos de mejorar las trayectorias académicas, aunque persisten desafíos relacionados con la asignación de recursos, el seguimiento masivo y la necesidad de profundizar en aspectos emocionales y la disminución en la demora en el egreso. Con una estructura sólida y un sistema de evaluación adecuado, TRACES se presenta como un modelo a seguir en el acompañamiento académico en la FCAI.

III.III.III Balance general del Proyecto TRACES

El balance general del Proyecto TRACES durante el período autoevaluado en la FCAI revela avances significativos en el acompañamiento a las trayectorias estudiantiles, con impactos positivos en términos de retención, promoción y la mejora de la integración académica. No obstante, también se identificaron áreas que requieren ajustes para optimizar los resultados en los próximos años.

El financiamiento fue adecuado para cubrir los elementos básicos del proyecto, pero insuficiente para expandirlo de manera significativa. Las limitaciones presupuestarias afectaron la posibilidad de incorporar más personal y mejorar las infraestructuras de seguimiento tecnológico. Se logró avanzar en las tutorías y el seguimiento, pero es crucial garantizar una asignación presupuestaria sostenida.

La coordinación entre las áreas académicas y administrativas de la FCAI fue eficiente, lo que permitió implementar las acciones de TRACES de manera coordinada. Sin embargo, la sobrecarga de tareas administrativas derivada de la falta de personal especializado afectó la capacidad para realizar un seguimiento personalizado de los estudiantes. El balance es positivo en términos de gestión, pero con la sugerencia de optimizar los flujos de trabajo y aumentar el personal y la cantidad de becarios (e incorporación de becarios graduados).

En cuanto a la estructura organizativa del proyecto se mostró flexible, permitiendo una colaboración efectiva entre departamentos. Sin embargo, la falta de personal adecuado dificultó un acompañamiento exhaustivo, especialmente en las etapas más críticas de la trayectoria académica. Se valora positivamente la interconexión entre áreas, pero se recomienda fortalecer la estructura con más recursos humanos.

Por otra parte, el proyecto TRACES promovió la formación continua de tutores y docentes, lo que permitió mejorar las habilidades para el acompañamiento académico. Sin embargo, es necesario profundizar en la formación en contención emocional y el manejo de situaciones complejas, ya que estas problemáticas influyen directamente en la permanencia de los estudiantes. La formación fue adecuada, pero se recomienda expandir los contenidos de capacitación a áreas emocionales y psicológicas.

El análisis de indicadores académicos y tutorías pares fueron un pilar del proyecto, lo que permitió intervenir a tiempo para reducir el desgranamiento. Sin embargo, el seguimiento de los estudiantes requería mayor personal y tecnología que pudiera automatizar ciertos procesos. Se destaca como positivo el uso del SIU GUARANÍ, pero con la recomendación de ampliar las herramientas digitales y fortalecer el equipo de seguimiento.

Los resultados del proyecto mostraron una mejora en la retención y promoción durante los primeros años de las carreras. No obstante, se detectaron problemas en el egreso, con estudiantes que demoraban más de lo previsto en finalizar sus estudios. Es necesario fortalecer el acompañamiento en los tramos finales de la carrera, especialmente en las Prácticas Profesionales Supervisadas y el Proyecto Final.

Sugerencias

- Aumentar la asignación presupuestaria para garantizar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, permitiendo ampliar el equipo de tutores y mejorar las herramientas tecnológicas.
- Optimizar la estructura organizativa agregando más personal especializado en seguimiento académico y psicopedagógico para reducir la carga actual del equipo y permitir un acompañamiento más efectivo.
- Profundizar la capacitación en el acompañamiento a las trayectorias y en herramientas psicopedagógicas que permitan a los tutores y docentes abordar las problemáticas socioemocionales que enfrentan muchos estudiantes y realizar derivaciones pertinentes.
- Ampliar las herramientas tecnológicas para automatizar el seguimiento y facilitar la intervención temprana en estudiantes con riesgo de abandono.
- Fortalecer el acompañamiento en las etapas finales de las carreras, especialmente en la elaboración del Proyecto Final y las Prácticas Profesionales Supervisadas, para reducir los tiempos de egreso, acercar la duración real de la propuesta formativa con la duración formal establecida en el plan de estudios.

El Proyecto TRACES, como política de acompañamiento a las trayectorias estudiantiles, ha tenido un impacto positivo en términos de retención y promoción, pero enfrenta desafíos importantes en cuanto a financiamiento, seguimiento personalizado y el egreso de los estudiantes. La implementación de las sugerencias mencionadas puede mejorar significativamente la efectividad del proyecto en el futuro y garantizar que más estudiantes logren completar sus estudios en tiempo y forma.

III.IV Datos solicitados por CONEAU-SIEMI

Año	Aspirantes a realizar el curso de ingreso	Aspirantes que asisten a la primera exigencia	Aspirantes que aprueban	Aspirantes que se matriculan (nuevos inscriptos)	Nuevos inscriptos por ingreso directo	Nuevos inscriptos
2014	181	162	148	128	0	128
2015	215	179	149	119	0	119
2016	271	213	146	140	0	140
2017	257	203	143	129	0	129
2018	209	176	128	126	0	126
2019	202	154	124	121	0	121
2020	236	190	160	156	0	156
2021	253	213	155	145	0	145

IV. ACTUALIZACIONES CURRICULARES

IV.I Actualizaciones curriculares

Entre 2014 y 2016, la FCAI realizó modificaciones y actualizaciones significativas en varios de sus planos de estudio. Estas acciones respondieron a la necesidad de alinearse con las normativas nacionales, mejorar la calidad de la formación y adaptarse a las demandas tanto del sistema educativo como del entorno productivo regional. Las carreras que experimentaron modificaciones o creaciones durante este período fueron el *Profesorado Universitario en Química e Ingeniería Mecánica*, ambas con características y objetivos claros, que reflejaron un avance estratégico en la oferta académica de la FCAI.

Profesorado Universitario en Química En 2016, la FCAI llevó a cabo una importante modificación del plan de estudios del Profesorado Universitario en Química. Esta actualización estuvo impulsada por la necesidad de adaptarse a los nuevos lineamientos en la formación docente universitaria, establecidos por la Resolución N° 856/2013 CIN, que introdujo los Estándares Nacionales para la Acreditación de Carreras de Profesorado Universitario. El objetivo principal de la modificación fue mejorar la calidad educativa y formar docentes preparados para enfrentar los desafíos contemporáneos del sistema educativo. Los cambios más relevantes fueron:

- Se ajustó la denominación del título a "Profesor Universitario en Química" en concordancia con las normativas vigentes, un cambio que buscó reflejar mejor el rol integral y moderno de los futuros docentes.

- Se buscó garantizar que los futuros profesores no solo adquirieran competencias conceptuales y disciplinares en Química, sino también habilidades metodológicas para desenvolverse en diferentes contextos educativos, para lo cual se promovió una formación crítica y reflexiva, acorde a las nuevas demandas del sistema educativo.

- Se integraron estrategias didácticas actualizadas, incluyendo el uso de tecnologías educativas y recursos digitales. Esta actualización fue esencial para adaptar la enseñanza de la Química a un entorno educativo en transformación, caracterizado por el uso creciente de plataformas virtuales y la necesidad de una enseñanza más interactiva.

- Los contenidos del Plan de Estudios fueron revisados para asegurar que estuvieran actualizados con los avances científicos más recientes. Además, se introdujo una perspectiva histórica y crítica en la enseñanza de la Química.

- Se reforzaron las prácticas profesionales desde los primeros años de la carrera, permitiendo a los estudiantes vincularse con instituciones educativas desde el inicio de su formación. En el último año, estas prácticas se intensificaron, buscando que los futuros profesores pudieran desarrollar estrategias pedagógicas efectivas y enfrentar los desafíos reales del aula.

Ingeniería Mecánica La carrera de Ingeniería Mecánica fue creada en 2015 como respuesta a una necesidad identificada en la región de Cuyo en la que existía una demanda creciente de ingenieros mecánicos capacitados para trabajar en sectores clave como el industrial, minería, metalurgia y energías renovables. La creación de esta carrera fue aprobada por la Ordenanza N° 100/15-CS y se presentó formalmente ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) en 2017. Entre las características principales de esta carrera se encuentran:

- La carrera fue diseñada con una duración de 5 años, estructurada en bloques de Ciencias Básicas, Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas y Complementarias. La carga horaria total fue de 4181 horas, distribuidas en espacios curriculares obligatorios (4035 horas) y optativos (150 horas), lo que permitió una formación integral.

- La creación de la Ingeniería Mecánica fue el resultado de un análisis exhaustivo de la demanda de profesionales en esta área, tanto a nivel regional como nacional. Se identificó la necesidad de ingenieros mecánicos capacitados para intervenir en el diseño y fabricación de máquinas, robótica industrial, mecatrónica, biomecánica y energías renovables, disciplinas esenciales para el desarrollo industrial de la región de Cuyo.

- En 2017 se elaboró un Plan de Desarrollo (Resolución N° 81/17-D) con el objetivo de fortalecer la calidad de la formación de los futuros egresados. Este plan incluyó la consolidación de los recursos humanos docentes, la mejora de la infraestructura y equipamiento, y la creación de una Comisión de Seguimiento Curricular para garantizar que el plan de estudios se adapte a las necesidades del sector productivo y tecnológico.

- En relación al impacto en la región, la creación de esta carrera fue estratégica, ya que respondió a una demanda insatisfecha de ingenieros mecánicos en la región. Los egresados de esta carrera estarían capacitados para contribuir al desarrollo de sectores clave en Cuyo y en el país.

Tanto la actualización del Profesorado Universitario en Química como la creación de la carrera de Ingeniería Mecánica tuvieron un impacto positivo, alineándose con las normativas nacionales, promoviendo la innovación en la enseñanza y fortaleciendo los vínculos con el entorno productivo. Estos cambios han permitido a la FCAI ofrecer una oferta académica más relevante y moderna, contribuyendo tanto al desarrollo educativo como industrial de la región.

IV.II Actualizaciones curriculares enmarcadas en la Ord. 7-75/2016 CS

Las Ordenanzas N° 07/2016 y N° 75/2016-CS. establecen una serie de principios para el diseño y actualización de los planes de estudio, con un enfoque en el aprendizaje significativo centrado en el estudiante, la flexibilidad curricular, la interdisciplinariedad y la internacionalización. Entre 2014 y 2022, FCAI se realizaron modificaciones y actualizaciones en los planes de estudio de las carreras de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química e Ingeniería Mecánica siguiendo los lineamientos establecidos en la normativa vigente. A continuación, se describen y analizan los aspectos clave del proceso de creación y modificación de carreras durante este período.

a. Actores institucionales que intervinieron en el proceso

El proceso de creación y modificación de planos de estudio en la FCAI involucró una diversidad de actores institucionales, tales como:

Secretaría Académica estuvo a cargo de brindar el soporte administrativo y técnico para coordinar las actividades y asegurar que el proceso se llevará a cabo de manera eficiente y conforme a las normativas. Los *Departamentos de Espacios Curriculares Afines* (Ordenanza 10/2016 CD) ocuparon un rol central como colaboraron en el diseño y revisión de los contenidos curriculares para asegurar que cumplieron con los lineamientos y estándares nacionales. Por su parte los *Coordinadores de Carrera* (Ordenanza 02/2022-CD) fueron los encargados de liderar y coordinar el desarrollo y actualización de los planes de estudio, además de trabajar en la vinculación con la normativa vigente. Además, tanto *estudiantes*, como *docentes* y *egresados* participaron en consultas para aportar perspectivas desde sus experiencias académicas y profesionales. Por su parte, el *Consejo Directivo de la FCAI* fue el responsable de la aprobación de las propuestas de modificación y creación de planos de estudio. Durante este período, la FCAI creó *Comisiones de Seguimiento, Evaluación y Adecuación Curricular* (Ord. 10/2017 CD), las cuales desempeñaron un papel clave y transversal durante todo el proceso. Estas comisiones son conformadas por:

- Docentes de la UA con experiencia en las áreas involucradas.
- Expertos externos del ámbito académico o productivo, en algunos casos, para asegurar una visión más integral.

- Representantes estudiantiles y graduados, quienes aportarán su perspectiva sobre la formación recibida y las demandas del mercado laboral.

En cuanto a la dinámica de trabajo de estas comisiones incluye:

- Reuniones periódicas para revisar los avances de la actualización curricular y asegurar que el proceso siga los lineamientos nacionales e institucionales.
- Elaboración de informes técnicos para proponer ajustes a los planos de estudio en función de las observaciones realizadas por los actores involucrados.
- Consulta con actores externos como el sector productivo y organismos acreditadores para asegurar que los planos de estudio reflejen las necesidades reales del mercado laboral.

A partir de los principios establecidos en la normativa vigente (Ordenanzas N° 07/2016 y N° 75/2016 CS) para el diseño y actualización de los planos de estudio en el ámbito de la UNUYO que incluyen enfoque en el aprendizaje significativo centrado en el estudiante, flexibilidad curricular, interdisciplinariedad e internacionalización, se describe a continuación la implementación de sus principales componentes:

Prácticas Sociales Educativas Las PSE fueron incorporadas como una estrategia de innovación pedagógica en los planes de estudio de la FCAI. Este componente busca que los estudiantes se involucren en proyectos de impacto social en articulación con organizaciones del entorno, promoviendo el diálogo entre saberes académicos y comunitarios. La implementación de las PSE fue desarrollada en coordinación con los departamentos curriculares y se integró como un espacio formativo obligatorio para los estudiantes, en concordancia con las Ordenanzas N° 07 y N° 75/2016 CS.

Idiomas La enseñanza de un idioma extranjero, particularmente el inglés, se incorporó como parte obligatoria del currículum en todas las carreras, con un enfoque en la adquisición de competencias comunicativas necesarias para la formación académica y profesional. Los planes de estudio elaborados al menos cuatro niveles de inglés (Inglés I a Inglés IV), cumpliendo con los lineamientos de la normativa que promueve la internacionalización y la movilidad académica.

Virtualización En respuesta a la creciente demanda de herramientas tecnológicas y los desafíos educativos presentados por la pandemia de COVID-19, la FCAI implementó un proceso de virtualización de los espacios curriculares. Se incorporan plataformas de aprendizaje virtual para complementar la enseñanza presencial, facilitando el acceso a contenidos digitales y permitiendo una mayor flexibilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto se alineó con los principios de flexibilidad curricular y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) establecidos en la normativa. La modalidad semipresencial y el uso de plataformas digitales fueron promovidos como parte de este cambio.

Actividad Física Saludable. La AFS fue integrada en los planos de estudio con el objetivo de promover el bienestar y una vida saludable en los estudiantes. Este componente no solo se enfocó en la

adquisición de hábitos saludables, sino también en la importancia de mantener un equilibrio físico y mental a lo largo de la formación universitaria. Las actividades físicas fueron implementadas a través de talleres y prácticas deportivas organizadas por la facultad, y se incluyeron como parte del currículum obligatorio.

Sistema de Créditos Académicos. En el marco de las normativas establecidas se implementó un sistema de créditos académicos, basado en las recomendaciones del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI). Este sistema permitió una mayor flexibilidad en la organización del tiempo de trabajo del estudiante y facilitó la movilidad estudiantil. Cada espacio curricular fue asignado con créditos en función de las horas de trabajo total del estudiante (RTF), incluyendo tanto las clases presenciales como las actividades independientes. La duración de las carreras fue diseñada para no superar las 300 RTF, siguiendo los estándares internacionales de equivalencia con el sistema European Credit Transfer and Accumification System (ECTS), promoviendo así el reconocimiento internacional de los títulos.

V. SEGUIMIENTO DE EGRESADAS/OS

El **Departamento de Graduados** fue formalmente creado en 2004 con el objetivo de articular las relaciones entre el claustro de egresados y la FCAI, facilitando la inserción profesional de los graduados, así como su actualización académica y profesional mediante cursos y capacitaciones. Desde este Departamento, la FCAI ha implementado una serie de acciones estratégicas orientadas a apoyar la inserción laboral, la promoción profesional y la movilidad laboral de sus egresadas/os durante el período de autoevaluación (2014-2022). Estas acciones abarcan desde la organización de cursos y seminarios especializados, hasta la creación de plataformas que conectan a los egresados con oportunidades laborales.

En este sentido, la Facultad ha ofrecido una serie de cursos y seminarios que buscan mejorar las competencias y habilidades de los egresados/as, promoviendo su rápida inserción en el mercado laboral. Algunos de los eventos más destacados incluyen:

- *Seminario de Marketing Profesional:* Este seminario brindó herramientas para que los egresados mejoren sus habilidades en la promoción personal y profesional, favoreciendo su visibilidad en el mercado laboral.
- *Charla sobre el Programa de Jóvenes Profesionales de Pluspetrol:* Este evento conectó a los egresados con oportunidades de formación y empleo en la industria energética, proporcionando información detallada sobre las trayectorias profesionales dentro de la empresa.
- *Participación en el Proyecto Cultural Vitivinícola:* Un proyecto clave que fomentó la inserción de egresados en el sector vitivinícola, promoviendo la creación de una identidad regional ligada a esta industria.

- *Charla “Ley de Alérgenos: de la teoría a la práctica”*: Dirigida a profesionales del sector alimentario, esta charla abordó aspectos prácticos de la legislación en torno a los alérgenos, facilitando su aplicación en entornos laborales
- *Curso de Enología Práctica y Fortalecimiento Laboral*: Ofrecido en colaboración con la industria vitivinícola, este curso brindó formación práctica sobre enología, con un enfoque en el fortalecimiento de las capacidades laborales de los egresados
- *Jornada de Celiaquía y Concientización en la Manipulación de Alimentos sin TACC*: Un evento que concientizó y capacitó a los egresados sobre la importancia de las normativas en la industria alimentaria para la atención de consumidores con celiaquía

Asimismo, la FCAI ha actuado también como un portal de empleo, facilitando la conexión entre sus egresados y diversas ofertas laborales. Algunas de las convocatorias y oportunidades laborales que se han difundido incluyen llamados a concurso de residencias en inocuidad y seguridad de alimentos, promovido por la ANMAT; convocatorias a pasantías en empresas como ARCOR y Pluspetrol, y ofertas de empleo en la cadena de supermercados Átomo; Programas de Jóvenes Profesionales en Pan American Energy y CARGILL, entre otros, permitiendo a los egresados acceder a oportunidades clave en grandes empresas.

Por otra parte, y con el objetivo de fomentar la transferencia de conocimientos y experiencias, se han desarrollado diversos encuentros entre egresados/as y estudiantes actuales. Estos encuentros, celebrados periódicamente, permiten a los egresados compartir sus vivencias profesionales tanto en Argentina como en el extranjero. A través de estas actividades, la FCAI busca fortalecer la red de contactos entre egresados y estudiantes, brindando un espacio para la retroalimentación mutua

Finalmente, el Departamento de Graduados ha desempeñado un rol activo en mantener vigente la participación de los egresados en los procesos democráticos de la Facultad, como las elecciones de representantes del claustro de graduados

En cuanto a la coordinación y seguimiento de egresados, la FCAI cuenta con una estructura institucional específica destinada al seguimiento y apoyo de sus egresados/as. Esta función está a cargo del *Departamento de Graduados*, el cual dependió, hasta 2022, de la Secretaría de Extensión y Vinculación de la Facultad. Este departamento ha trabajado en coordinación directa con el Área de Egresados del Rectorado de la UNCUYO, con el fin de articular actividades y difundir programas que beneficien a los egresados.

La relación entre el Departamento de Graduados de la FCAI y el Rectorado ha sido fluida y efectiva. La articulación ha permitido coordinar eventos y actividades conjuntas, como:

- El Primer Encuentro de Egresados de la UNCUYO, donde se consolidaron redes de contactos y se promovieron oportunidades laborales para los egresados

- Difusión del Portal de Empleo de la UNCUYO, una plataforma que permite a los egresados acceder a oportunidades laborales y postularse en procesos de selección
- Talleres de Ingreso a la Docencia dirigidos a egresados interesados en carreras docentes. Estos talleres son organizados en conjunto con el Rectorado

Con la finalidad de convocar a sus Egresados, la FCAI creó, en abril de 2023 el Consejo Asesor de Egresados/as de la Secretaría de Vinculación (Res/Ord 10/2023-CD), que cumple, entre otras, con las siguientes funciones:

- *Canal de comunicación:* establecer un vínculo permanente entre los egresados y la facultad, escuchando y atendiendo las necesidades de ambas partes
- *Asesoría y participación en la toma de decisiones:* los egresados participan activamente en la toma de decisiones, contribuyendo a la mejora del nivel académico y a la formación integral de los futuros profesionales
- *Propuestas de actividades:* el Consejo Asesor propone acciones y actividades vinculadas con la FCAI, que pueden ser de índole recreativa, académica, de extensión, vinculación, investigación o posgrado, siempre buscando aportar valor a la comunidad universitaria

Durante 2022, el Departamento de Graduados realizó un relevamiento y seguimiento de egresados/as, cuyo objetivo fue recopilar datos actualizados sobre la situación laboral de los graduados, sus necesidades y demandas. Este relevamiento permitió elaborar un informe que se utiliza para reforzar el vínculo con los egresados y mejorar la oferta académica y profesional que la facultad les ofrece.

Los resultados obtenidos del relevamiento realizado en 2022 reflejan varias dimensiones claves sobre la situación de los egresados de la FCAI:

- **Inserción laboral:** el 87% de los egresados de la FCAI reporta estar trabajando en actividades relacionadas con su profesión. Sin embargo, uno de los mayores obstáculos para una inserción laboral rápida es la falta de experiencia práctica, junto con la dificultad para entender las incumbencias de los títulos en las empresas. Además, se identificó que existe una escasa oferta laboral en la región, lo que obliga a algunos egresados a migrar
- En cuanto a la promoción laboral, el informe revela que aproximadamente el 80% de los egresados/as ha continuado su formación académica o profesional tras obtener su título en la FCAI. Esto sugiere una tendencia positiva hacia la formación continua como estrategia para mejorar sus oportunidades de promoción laboral
- En términos de movilidad, se observó que cerca del 40% de los egresados tuvo que mudarse de su lugar de origen para poder estudiar en la FCAI. Sin embargo, una vez egresados, un porcentaje considerable no ha mantenido contacto con la facultad, ya que el 68% de ellos manifestó no haber mantenido relación con la institución luego de graduarse.

Esta información ha sido fundamental para el diseño de nuevas políticas institucionales que fomenten el contacto continuo con los egresados. Asimismo, ha guiado la planificación de cursos de actualización profesional y de posgrado, que responden a las demandas de los egresados. La FCAI también ha reforzado su relación con empresas y organismos para facilitar la inserción laboral de los recién egresados, brindando herramientas prácticas que mejoren sus competencias profesionales.

VI. BIENESTAR ESTUDIANTIL

VI.I Política de bienestar

Durante los años 2014-2022 y como parte de las políticas de bienestar estudiantil la Facultad estableció una *Defensoría Estudiantil* con autonomía operativa, pero en coordinación con la defensoría central de la UNCUYO. Esta defensoría actúa como una instancia local donde los estudiantes pueden denunciar vulneraciones a sus derechos y recibir asistencia inmediata. En este marco se llevaron a cabo campañas de difusión sobre los derechos estudiantiles dentro de la Facultad, abarcando derechos académicos, sociales, y políticos. Frente a situaciones de vulneración de derechos, la defensoría actuó de forma directa, interviniendo en los conflictos para mediar y proponer soluciones. Esta intervención no se limita al ámbito académico, sino que también abarca derechos sociales y políticos, como situaciones de discriminación, acoso o problemas relacionados con la infraestructura y el acceso a recursos de la Facultad. En los casos donde se determinó que había existido una vulneración de derechos, la defensoría local trabajó en estrecha colaboración con las autoridades de la FCAI para garantizar la restitución de los mismos, buscando siempre una resolución favorable para el estudiante afectado.

Uno de los logros más destacados de la FCAI fue la concreción del espacio local de *Consejería en Sexualidades, Identidades de Género y Violencia Patriarcal*, alineado con las políticas de género de la UNCUYO, pero adaptado a las necesidades particulares de la facultad. En este sentido, se estableció un espacio de primera escucha en el que cualquier miembro de la comunidad estudiantil podía acudir en caso de enfrentar situaciones de discriminación, violencia de género o problemáticas relacionadas con su identidad sexual. Este espacio, gestionado localmente por profesionales capacitados, ofrece un ambiente seguro para expresar inquietudes y recibir orientación sobre los pasos a seguir. Asimismo, la Facultad adoptó el Protocolo Institucional de Intervención ante Violencia de Género de la UNCUYO, pero con una capacidad operativa local que le permitió intervenir rápidamente en los casos que ocurrieran en la Facultad.

Otra política destacada fue la implementación de servicios de *Salud Estudiantil* en San Rafael, donde se ofrecían prestaciones gratuitas para los estudiantes de la FCAI, facilitando su acceso a la atención médica sin necesidad de trasladarse a la sede central de la UNCUYO. La Facultad brindó servicios de atención médica básica y psicológica gratuita, destinados a estudiantes de grado y pregrado. Esto incluía consultas con médicos generales y psicólogos, y estaba orientado a cubrir necesidades de salud primaria, con un enfoque en la prevención y promoción de la salud mental. Además, y como parte

de un enfoque holístico del bienestar estudiantil, la Facultad también ofreció actividades extracurriculares como clases de yoga y talleres de desarrollo creativo. Estas actividades tenían el objetivo de reducir el estrés académico, mejorar el bienestar emocional y fomentar un ambiente más saludable en la comunidad universitaria. Por último, en 2022 se implementó un dispositivo psicosocial interdisciplinario, cuyo objetivo era ofrecer un acompañamiento integral en salud mental. Este dispositivo permitió a los estudiantes acceder a un equipo profesional que brindaba estrategias personalizadas para afrontar las diversas situaciones de vulnerabilidad o crisis que pudieran estar atravesando.

En síntesis, las políticas de bienestar estudiantil desarrolladas por la FCAI entre 2014 y 2022 se destacaron por su adaptabilidad a las necesidades locales de los estudiantes de San Rafael, enfocándose en la atención personalizada y en la creación de espacios seguros y accesibles para todos. Estas iniciativas no solo complementaron las políticas centrales de la UNCUYO, sino que fortalecieron el acompañamiento integral a los estudiantes en aspectos críticos como la salud, la equidad de género y la protección de derechos.

VI. II. Becas

Desde la Secretaría de Bienestar Universitario, que depende del Rectorado de la UNCUYO, se ofrecen diversos servicios y recursos destinados a mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria. Desde Facultad, se implementaron, durante el período autoevaluado (2014-2022), diversos programas de becas para estudiantes que incluyeron, entre otros, becas de grado, residencia y subsidios económicos que buscaron facilitar la permanencia y avance académico de los estudiantes. Las becas propuestas por la FCAI se centraron en cubrir aspectos críticos de la vida estudiantil. A continuación, se mencionan los principales programas de becas implementadas durante el período 2014-2022 en la FCAI.

- *Becas en área enológica*: permite adquirir experiencia práctica en la observación y análisis de los estados fenológicos de la vid, esenciales para la viticultura. Además, el trabajo semanal de recolección y volcado de datos en diferentes softwares de control fomenta el desarrollo de habilidades en la gestión de información y en el manejo de herramientas tecnológicas relevantes. Esta experiencia contribuye al entendimiento de los ciclos de la vid, impactando positivamente en la toma de decisiones en la producción vitivinícola.
- *Coord. Laboratorio de física*: brinda experiencia en la gestión de laboratorios en general, fortaleciendo habilidades organizativas y técnicas, dentro del área de la Física I y Física II universitarias, incluyendo espacios aplicados de años avanzados de ingeniería. Conjuntamente, permite aplicar conocimientos teóricos en un entorno práctico, mejorando la comprensión de conceptos físicos. La coordinación fomenta el liderazgo y el trabajo en equipo, competencias valiosas para su desarrollo profesional.

- *Tutores en el área de biblioteca y acreditación:* ofrece experiencia en la gestión de recursos bibliográficos, lo que mejora sus habilidades en organización y administración de información académica. Además, participar en procesos de acreditación oficial de carreras frente a entes de control brinda conocimientos sobre normativas y estándares de calidad educativa. Esta experiencia es valiosa para comprender el funcionamiento institucional y fortalecer competencias clave para su desarrollo profesional.
- *Operación y manejo del aula Magna:* brinda experiencia en la gestión y logística de eventos. Permite desarrollar competencias en el uso de equipos audiovisuales y tecnológicos, esenciales para la operación del Aula Magna.
- *Apoyo a la gestión académica en distintas áreas y secretaría de la FCAI:* propone experiencia práctica en la gestión académica, desarrollando habilidades administrativas y organizativas en diversas áreas clave. Además, fomenta el conocimiento de los procesos internos de la facultad, desde la creación de resoluciones hasta la atención de alumnos y el manejo de recursos humanos. Este aprendizaje integral fortalece su capacidad de gestión y resolución de problemas, competencias valiosas para su futuro profesional.
- *Tutores Ingreso:* permite reforzar y aplicar sus conocimientos en matemáticas, química y física al brindar apoyo a los docentes. Además, desarrolla habilidades pedagógicas y de comunicación al trabajar directamente con estudiantes de nuevo ingreso. Esta experiencia fortalece su capacidad de liderazgo y facilita la comprensión profunda de conceptos académicos clave.
- *Becas para actividades Académicas en Planta Piloto y área de mantenimiento:* permite adquirir experiencia práctica en la operación de equipos y procesos dentro de la Planta Piloto, aplicando sus conocimientos teóricos en un entorno real. Además, en el área de mantenimiento, desarrolla habilidades técnicas esenciales para el correcto funcionamiento de instalaciones y maquinarias.
- *Becas estudiantiles para el sistema de Orientación y Tutoría (tutores pares disciplinares):* permite afianzar sus conocimientos en materias clave como química, física y matemáticas al enseñar y apoyar a sus compañeros. Además, fortalece habilidades pedagógicas y de comunicación, esenciales para el rol de tutor disciplinar. Esta experiencia fomenta el liderazgo y el trabajo colaborativo, contribuyendo tanto a su desarrollo académico como profesional en carreras técnicas y científicas.
- *Tutor de Actividades de programación y robótica:* permite consolidar sus conocimientos en programación y robótica, adquiriendo habilidades pedagógicas y de liderazgo que serán muy útiles en su futuro profesional.
- *Becas de apoyo a actividades estudiantiles académicas:* brindan soporte económico a viajes de estudio enmarcados en los espacios curriculares de la Facultad ya sean visitas empresariales, congresos, conversatorios, etc.

- *Tutor Extensionista*: fomenta e incentiva a los estudiantes a participar en proyectos de impacto social, cultural y educativo, enriqueciendo su formación integral. Además, fortalece el compromiso ciudadano y la responsabilidad social, formando profesionales más sensibles y comprometidos con las problemáticas locales y globales.
- *Desarrollo de proyectos Akaflieg*: dichas becas solventaron la participación estudiantil en la construcción de un avión comandado remotamente para su participación en la lucha antigranizo, actividades que se concentraron en el Parque Científico Tecnológico.
- *Becas de investigación*: como colaboradores de directores de proyecto de CONICET, los estudiantes comienzan a introducirse en el mundo de la investigación siendo soporte técnico, de actividades complementarias y aprendices.
- *Becas paquetes de datos (UNCUYO Reconecta)*: campaña de donación de equipos como netbooks, notebooks y tablets para favorecer y facilitar la conectividad y aspectos comunicacionales en época de pandemia.
- *Becas de atención de alumnos*: tareas en desarrollo en plataformas SIDCER, GUARANI, SIRVAT en Proyecto de Desarrollo Institucional (PDI 2020) “Fortalecimiento de la Unidad de Ingreso, Permanencia y Egreso” y “Afianzamiento de prácticas y condiciones institucionales para el desarrollo de las carreras de posgrado”.

Estas becas complementarias se mantuvieron en el tiempo de forma sostenida durante el período de 2014 a 2022. Si bien, el número de beneficiarios y montos pudieron variar según los fondos disponibles en cada ciclo académico, la política institucional de la FCAI fue mantener este tipo de apoyos. como una herramienta clave para asegurar la retención de los estudiantes. El siguiente cuadro indica la cantidad de becas otorgados en los años contemplados y el monto destinado a dichas prestaciones:

Año	Cantidad de estudiantes Becarios (2024-2022)	Monto anual
2014	43	197.574,00
2015	25	355.410,00
2016	69	763.239,50
2017	82	937.492,00
2018	79	1.162.245,00
2019	91	1.303.289,00
2020	104	649.132,00
2021	22	540.735,00
2022	98	1.946.794,00
TOTAL	613	7.855.910,50

VII. INVESTIGACIÓN

VII.I Política de investigación

Las políticas de investigación desarrolladas por la FCAI durante los años 2014-2022 se centraron en fomentar un entorno científico y tecnológico de alto nivel. La estrategia general se orientó hacia los siguientes puntos clave:

- Se buscó promover la investigación de calidad tanto en el ámbito científico como tecnológico, con el objetivo de formar recursos humanos altamente capacitados. Se incentivó el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias que abordaran problemas locales y regionales.
- Se estableció un régimen de subsidios para impulsar proyectos propios de investigación, propiciando la asociación con instituciones públicas y privadas para la búsqueda de soluciones demandadas por la sociedad. Este régimen permitió financiar diversas iniciativas que respondían a necesidades específicas de la comunidad y a desafíos tecnológicos.
- Se incentivó la vinculación de los grupos de investigación con instituciones y organismos externos para buscar soluciones innovadoras y sostenibles que contribuyan al desarrollo local y regional. Esta política fomentó la colaboración interdisciplinaria y el enfoque en el desarrollo sustentable.
- Se promovió la publicación de los resultados de investigación en revistas científicas de prestigio, así como la participación de investigadores en congresos y eventos científicos tanto a nivel nacional como internacional.

VII.II Programas y proyectos de investigación de UAAA. Institutos.

Nombre del Programa/Proyecto	Principal objetivo del Programa/Proyecto	Cantidad de Proyectos del Programa	Período de ejecución	Fuentes de financiamiento		Monto
				Propios	Externo	
Levaduras como agentes de control biológico de microorganismos alterantes de mostos y vinos	Estudiar y caracterizar la diversidad de levaduras naturales de los ecosistemas vitivinícolas y enológicos, con el propósito de seleccionar antagonistas para el biocontrol de microorganismos responsables de alteraciones de mostos y vinos.	0	2013-2016	X		\$15000
Matemática I: Propuesta de mejora curricular, desde un enfoque basado en competencias	Construir una propuesta de mejora curricular, basada en el estudio y análisis de competencias, capacidades y habilidades desde la perspectiva de Educación Basada en Competencias desarrollada en la UNCuyo.	0	2016-2019	X		10000
Síntesis de estructuras	Diseñar estrategias sintéticas eficientes que permitan obtener	0	2019-2022	X		40000

macromoleculares complejas y obtención de filamentos compuestos para prototipado de impresión 3D	estructuras macromoleculares complejas con potenciales aplicaciones en prototipado de impresión 3D.					
Caracterización de levaduras antagonistas para el control biológico de Alternaria en uva para vinificar	Evaluar los requerimientos básicos para su uso en uva para vinificar y comercialización, la versatilidad de las mismas para su aplicación a campo durante condiciones medioambientales severas y variables y elegir a las mejores levaduras antagonistas factibles de ser propuestas como componentes de un "biofungicida".	0	2019-2022	X		40000

VIII. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

VIII.I Política de extensión

Mediante las políticas de extensión universitaria la FCAI buscó fortalecer la interacción entre la universidad y la comunidad, vinculando el quehacer cultural, científico y social de manera que se generen transformaciones positivas en la sociedad. Estas políticas involucran la participación de estudiantes, docentes y graduados en diversas actividades. A continuación, se presentan las principales acciones realizadas durante el período evaluado. Uno de los objetivos primarios fue el fortalecimiento del ingreso a las carreras de la Facultad. Para lograrlo, se desarrollaron acciones como visitas a escuelas y presencia en exposiciones educativas, con el fin de aumentar el número de aspirantes. También se promovieron actividades artísticas y culturales, como conciertos, obras de teatro, y muestras de arte y diseño, en las que participaba la comunidad, fomentando el intercambio social y cultural.

El compromiso social y universitario fue central, impulsando la participación activa de los miembros de la FCAI (docentes, estudiantes, egresados y personal de apoyo) y de la comunidad en iniciativas que buscaban promover una universidad socialmente responsable. Además, se llevaron a cabo actividades orientadas a la inclusión académica y social, con el objetivo de apoyar a sectores vulnerables y promover el ejercicio de derechos y el bienestar social.

La divulgación de actividades y conocimientos también fue un pilar importante, utilizando medios de comunicación como radio, televisión, redes sociales y medios gráficos para visibilizar las actividades de la FCAI y democratizar el acceso al conocimiento, promoviendo la participación comunitaria.

A nivel formativo, la Secretaría implementó programas de capacitación en extensión dirigidos a estudiantes y extensionistas, que abarcaban temas como oferta educativa, prácticas sociales y protocolo, con el objetivo de mejorar la formación y desempeño en las actividades de extensión.

Con respecto a la promoción de carreras estratégicas, se buscó incentivar el ingreso a carreras científicas y técnicas prioritarias para el desarrollo productivo del país, fortaleciendo programas como las Becas Bicentenario y el Plan Estratégico de Formación de Ingenieros. Asimismo, se propusieron residencias universitarias para estudiantes de escuelas técnicas de la región, como el ESTIM, Técnica de Villa Atuel y Técnica de Real del Padre, con el fin de fortalecer la vinculación entre el nivel secundario y el universitario.

En el ámbito cultural, se promovió la creación y desarrollo de proyectos artísticos y culturales que fortalecieran los vínculos sociales, tanto a nivel institucional como comunitario. La democratización del conocimiento se posicionó como un eje central, integrando el compromiso social como un componente clave en la calidad educativa. Entre las acciones realizadas se incluyeron:

- *Visitas a Escuelas Secundaria* a nivel local, regional y nacional para difundir la oferta educativa y fortalecer el ingreso de estudiantes a la Facultad.
- *Presencia en Ferias Educativas*: participación en exposiciones locales, regionales y nacionales, acompañada de una convocatoria y evaluación de becas para informadores vocacionales.
- *Actividades Culturales* que incluyeron la organización de conciertos, eventos culturales y artísticos en los que participaron tanto la comunidad como el coro FCAI.
- *Difusión en Medios* a través del uso de plataformas como radio, televisión, redes sociales y medios gráficos para comunicar las actividades propuestas.

En marzo de 2020, con el inicio de la pandemia, se puso un fuerte énfasis en mantener el vínculo con la sociedad a través de la realización de numerosos webinars, lo que fortaleció la interacción y el intercambio de conocimientos de manera virtual. Entre las principales acciones implementadas en este sentido, se destacan:

- Se fomentó la organización regular de seminarios web y capacitaciones en áreas de interés técnico y científico, abiertos a la comunidad, fortaleciendo la vinculación entre la FCAI y la sociedad.
- Se promovieron y organizaron muestras de arte y cultura dentro de la universidad, con el fin de integrar socialmente y enriquecer la vida universitaria a través de actividades culturales.
- Se llevaron a cabo jornadas en las que estudiantes y docentes colaboraron con la comunidad en proyectos de desarrollo local en áreas como ciencia, tecnología y educación.

En relación a la vinculación con Instituciones Educativas se destaca el desarrollo de programas tales como:

- *Programa "FCAI Abierta"*: se continuó y expandió el programa para recibir a estudiantes de escuelas secundarias, permitiéndoles conocer la oferta académica de la FCAI y participar en actividades interactivas que los motivaron a seguir carreras científicas y técnicas.

- *Apoyo a las Trayectorias Educativas*: se fortaleció el convenio con la Dirección General de Escuelas (DGE) para implementar tutorías y programas de apoyo destinados a estudiantes de secundaria con trayectorias educativas debilitadas, mejorando su rendimiento y facilitando su ingreso a la FCAI.
- *Ferias y Ofertas Educativas*: se mantuvo la presencia en ferias educativas locales y regionales, organizando eventos de oferta educativa en espacios públicos para acercar la información de la FCAI a futuros aspirantes.

En cuanto a los proyectos de articulación social, se promovieron programas que fomentaron la participación, el compromiso y la interacción entre los actores de la institucionales (docentes, estudiantes, personal de apoyo académico y egresados) y la comunidad. En este sentido, la Ordenanza N° 7/2016 CS estableció los lineamientos para la creación y actualización de carreras, incorporando las Prácticas Sociales Educativas (PSE) como una estrategia de innovación educativa. Estas prácticas buscan articular docencia, investigación y extensión, promoviendo la formación integral de los estudiantes a través del trabajo conjunto con organizaciones sociales en el territorio, enfatizando valores solidarios y conciencia ética. Durante el período evaluado (2014-2022) se ejecutaron un total de 34 proyectos de articulación social, distribuidos entre los programas Mauricio López, Prácticas Sociales Educativas (PSE) y el Programa de Inclusión Social e Igualdad de Oportunidades

VIII.II Actividades de extensión

Se adjunta archivo de actividades de extensión y de vinculación 2014-2022 con criterios diferenciadores: “*Tipologías de extensión y vinculación*”

VIII.III Recomendaciones CONEAU

La IV Evaluación Externa de CONEAU subrayó la necesidad de clarificar la metodología de seguimiento de la política de extensión universitaria. Esta observación puso de relieve la importancia de establecer mecanismos precisos para evaluar el impacto de las actividades que la Universidad realiza en la comunidad. En respuesta, la FCAI emprendió un camino de cambios y ajustes que, aunque fructífero en muchos aspectos, también encontró obstáculos.

Uno de los principales logros fue el fortalecimiento del vínculo con la sociedad. A medida que el mundo enfrentaba la pandemia, la FCAI se adaptó rápidamente a las nuevas realidades, diversificando sus actividades de extensión a través de webinars y capacitaciones virtuales. Estas iniciativas no solo permitieron mantener la interacción con la comunidad en un contexto adverso, sino que ampliaron el alcance de la Facultad, facilitando el intercambio de conocimientos en tiempo real con un público más diverso y numeroso. En tiempos de distanciamiento físico, la FCAI se asegura de no perder ese contacto fundamental con la sociedad, aportando valor y demostrando su compromiso con el conocimiento abierto.

El impacto de la FCAI no se detuvo en el plano virtual. Las jornadas de colaboración entre estudiantes, docentes y la comunidad en áreas clave de ciencia y tecnología evidenciaron su presencia en el territorio local y regional. Estas actividades no solo reafirmaron el papel de la FCAI como un actor clave en el desarrollo socioproductivo de la región, sino que consolidaron su rol como una institución comprometida con las necesidades y desafíos del entorno en el que se encuentra.

En su misión de fortalecer la relación con el sistema educativo, el programa "FCAI Abierta" y los convenios con la Dirección General de Escuelas (DGE) tuvieron un impacto notable. Estas iniciativas, centradas en brindar tutorías y apoyo a trayectorias educativas debilitadas, mejoraron el rendimiento de los estudiantes secundarios, facilitando su acceso a la Facultad. De este modo, la FCAI contribuyó al fortalecimiento de la oferta académica, haciendo de la extensión universitaria una herramienta fundamental para la equidad educativa.

No obstante, el camino hacia la implementación plena de la recomendación de CONEAU también reveló algunas dificultades. Una de las principales fue la falta de un sistema formal de seguimiento que permitiera medir con precisión el impacto de las políticas de extensión en la comunidad. Si bien se realizaron avances significativos en la visibilización de las actividades, la ausencia de indicadores sistematizados dificultó una evaluación precisa de los resultados obtenidos. Además, la escasa evaluación de impacto fue otra dificultad clave. Sin una metodología formal para medir el efecto directo de las actividades de extensión en el territorio y la comunidad, la Facultad tuvo limitaciones para ajustar sus políticas en función de los resultados obtenidos. Esta carencia redujo la capacidad de la FCAI para retroalimentar su política de extensión con los aprendizajes derivados de la experiencia.

A pesar de los desafíos, los logros alcanzados reflejan un compromiso institucional de la Facultad para mejorar y adaptarse, un paso fundamental hacia la consolidación de una política de extensión coherente, integrada y efectiva.

IX. VINCULACIÓN

IX.I Política de vinculación

Durante el período evaluado, la FCAI implementó un conjunto de políticas de vinculación orientadas a estrechar las relaciones con el sector productivo, la comunidad y otras instituciones, con el objetivo de transferir conocimiento científico y tecnológico y fomentar el desarrollo local, regional y nacional. Estas políticas se enmarcaron inicialmente bajo la Secretaría de Extensión y Vinculación, que en 2022 se escindió en dos áreas: la Secretaría de Extensión y la Secretaría de Vinculación. A partir de entonces, cada una asumió responsabilidades específicas, mientras que la Secretaría de Vinculación consolidó su rol en la articulación con el medio socioproductivo y académico.

Entre los principales objetivos de la Secretaría de Vinculación, se destacan

- *Fortalecimiento de las relaciones con el sector privado y organismos públicos.* La FCAI buscó convertirse en un referente de conocimiento científico y tecnológico en sectores estratégicos como la industria alimentaria, química, del petróleo, minería y medio ambiente. Para ello, promovió la interacción continua con empresas y organismos estatales.
- *Prestación de servicios de consultoría y asesoramiento.* La Facultad ofreció servicios técnicos a empresas en áreas como análisis fisicoquímicos, microbiológicos y radioquímicos de alimentos, agua y suelo, así como la realización de auditorías y estudios de impacto ambiental. Estos servicios fueron fundamentales para posicionar a la facultad como un actor clave en la solución de problemas técnicos de la región.
- *Fomento del emprendedorismo.* Una de las iniciativas destacadas fue el desarrollo del Parque Científico Tecnológico de la FCAI, cuyo objetivo es fomentar la investigación, la innovación y la transferencia de tecnología. Este espacio se convirtió en un puente entre la universidad y el sector productivo, promoviendo la creación de nuevas empresas y el desarrollo de proyectos de innovación.
- *Desarrollo de capacitaciones y formación continua.* La facultad ofreció numerosos cursos de capacitación y formación profesional dirigidos a empresas y egresados, buscando cubrir las demandas específicas del sector productivo que incluyeron temáticas como manipulación de alimentos, seguridad e higiene, y procesos industriales.
- *Transferencia de tecnología y conocimiento.* La vinculación tecnológica se reforzó a través de convenios con empresas locales, regionales y nacionales, además de la promoción de líneas de financiamiento para proyectos de innovación. En este sentido, la Facultad actuó como intermediaria para facilitar el acceso a estos fondos, promoviendo así el desarrollo tecnológico en la región.

En relación a la infraestructura, uno de los logros más destacados fue la construcción del Parque Científico Tecnológico. Este proyecto fue diseñado para consolidar el vínculo entre la universidad y el sector productivo. Dentro del parque se implementaron diversas instalaciones, incluyendo plantas de tratamiento de efluentes, laboratorios y áreas para la incubación de empresas. Estas obras, aún en progreso, brindaron soporte técnico a empresas y facilitaron la implementación de proyectos de investigación y desarrollo.

En agosto de 2022, la Secretaría de Vinculación fue reestructurada con el propósito de convertirse en un referente de conocimiento científico y tecnológico en sus áreas de incumbencia. Esta nueva orientación busca fortalecer el ecosistema de innovación tanto al interior de la facultad como en su relación con la sociedad.

IX.II Actividades de Vinculación

En cuanto a las actividades propias de vinculación, a lo largo del período evaluado 2014-2022, la FCAI implementó un gran número de actividades las cuales fueron registradas y categorizadas para cumplir con los criterios solicitados por el SIEMI/CONEAU. Estas actividades se concentraron en varias áreas clave: capacitación y formación, gestión de la vinculación, comunicación y divulgación, asistencia técnica y consultoría, y pasantías o prácticas profesionalizantes. Según se desprende de los informes de gestión durante los años 2014-2022, la capacitación y formación fue la actividad de vinculación más frecuente, representando el 46% del total de las actividades desarrolladas. Le siguieron las actividades de gestión de la vinculación (45.33%), que incluyeron la firma de convenios y acuerdos de colaboración con diversas entidades. Otras actividades incluyeron asesorías y consultorías (2.67%) y pasantías (2%).

A continuación, se detallan algunos ejemplos de actividades de vinculación realizadas:

Capacitación y formación:

- Programa de Transformación Digital PyMEs 4.0: Dirigido a pequeñas y medianas empresas de la región, este programa ofreció capacitación sobre las nuevas tecnologías y la digitalización de procesos productivos.
- Capacitación en Manipulación de Alimentos: Curso práctico dirigido a trabajadores del sector alimentario, con el objetivo de mejorar las prácticas higiénicas y garantizar la seguridad alimentaria.
- Curso de Elaboración de Ciruelas Deshidratadas: Actividad diseñada para capacitar a trabajadores de la industria frutícola en técnicas avanzadas de procesamiento de frutas.
- Programa de formación en LEAN MANUFACTURING: Este curso fue creado para mejorar la productividad en las empresas mediante la aplicación de principios de manufactura esbelta, orientados a la optimización de recursos y la reducción de desperdicios.

Gestión de la vinculación:

- Acuerdo específico con la Dirección General de Escuelas: Este convenio facilitó la implementación de proyectos conjuntos entre la FCAI y el sistema educativo provincial, orientados al desarrollo de capacidades técnicas en áreas de interés común.
- Laboratorio de Análisis de Combustibles: En colaboración con diversas empresas de la región, la FCAI implementó un laboratorio especializado en el análisis de combustibles, que brinda servicios tanto a empresas como a organismos públicos.
- Conformación del Cluster Porcino de Mendoza: En un esfuerzo por impulsar la producción porcina en la región, la FCAI participó en la creación de este clúster productivo, que busca fortalecer la cadena de valor del sector.

Comunicación, divulgación y asesoramientos:

- Portezuelo del Viento y Vaca Muerta: En colaboración con empresas y organismos gubernamentales, la FCAI lanzó programas de formación profesional orientados a cubrir las demandas de estos megaproyectos, asegurando que la mano de obra local esté capacitada.
- La importancia de la vinculación tecnológica en la universidad: Esta iniciativa buscó concientizar a la comunidad universitaria y al sector productivo sobre el rol crucial que desempeña la vinculación tecnológica para el desarrollo territorial.

Asistencia técnica y consultoría:

- Certificación de normas ISO de calidad en colaboración con empresas locales: La FCAI proporcionó asistencia técnica para que las empresas locales implementaran y certificaran normas internacionales de calidad, mejorando así su competitividad en el mercado.
- Análisis de Triquinosis: Los laboratorios de la facultad realizaron estudios para detectar triquinosis en productos cárnicos, garantizando la seguridad alimentaria y colaborando con el sector ganadero.

Pasantías y prácticas profesionalizantes:

- Soluciones de ingeniería aplicada por estudiantes: La FCAI promovió prácticas profesionalizantes en las que los estudiantes desarrollaron soluciones ingenieriles para empresas locales, contribuyendo así a la formación práctica de los futuros profesionales.
- Vinificación en la Guevarina: Los estudiantes de la facultad participaron activamente en el proceso de vinificación en una bodega local, adquiriendo experiencia directa en el manejo y control de calidad del proceso.

Como se evidencia, la política y actividades de vinculación implementadas por la FCAI durante el período 2014-2022 han fortalecido significativamente su relación con el sector productivo, así como con la comunidad y otras instituciones. A través de un enfoque integral que combina la prestación de servicios, la capacitación y la transferencia de tecnología, la facultad ha logrado consolidarse como un actor clave en el desarrollo territorial de la región sur de Mendoza. Esta estrategia ha facilitado el acceso de sus egresados a oportunidades laborales y ha fomentado la innovación en sectores industriales estratégicos.

X. INTERNACIONALIZACIÓN

X.I Política de internacionalización

Durante el período 2014-2022, FCAI implementó una serie de políticas y acciones claves orientadas a la internacionalización, organizadas en tres áreas principales: cooperación institucional, movilidad internacional e internacionalización del currículo. Estas políticas no solo se diseñaron para cumplir con los objetivos estratégicos de la Facultad, sino también para dar cumplimiento a los retos de internacionalización marcados en el Plan Estratégico de la Universidad. Por otro lado, el diseño de las

acciones también está en consonancia con los objetivos, líneas y acciones delimitadas en la Estrategia de Desarrollo Humano Sostenible 2030 para dar cumplimiento a los requerimientos que marca la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el desarrollo de una Educación para la Sostenibilidad pivotada bajo los principios de la equidad, la justicia social, la inclusión y la generación de alianzas de internacionalización y de redes sólidas hacia modelos de desarrollo humano sostenibles.

La FCAI participa de diferentes programas de internacionalización que definen las políticas de aplicación hacia el interior de la unidad académica. Entre los programas se destacan:

Cooperación institucional

- *Programas de cooperación institucional:* la cooperación institucional fue un eje central de la política de internacionalización de la FCAI, que buscó estrechar lazos con universidades y centros de investigación de diversas regiones del mundo, así como establecer nuevas colaboraciones estratégicas que beneficiarán tanto a la Facultad como a la comunidad académica internacional. En este sentido, la FCAI participó activamente en distintos programas de cooperación, destacando especialmente el Programa ARFITEC. Este programa ha sido crucial para el desarrollo de proyectos conjuntos, intercambio de conocimientos y fortalecimiento de redes de investigación, particularmente en áreas técnicas y científicas como la ingeniería química, mecánica y de procesos industriales.

Además de ARFITEC, la FCAI ha suscrito convenios con diversas universidades de Sudamérica (Chile, Brasil, Uruguay, entre otras), consolidando su presencia en la región. De manera más reciente, la Facultad ha comenzado a forjar relaciones con universidades de Alemania, en busca de expandir su red internacional en el ámbito de la ingeniería y la investigación aplicada. Estos convenios han sido fundamentales para el desarrollo de programas de intercambio y cooperación en proyectos de investigación conjuntos, así como para la participación en actividades de formación y docencia que benefician tanto a estudiantes como a docentes.

- *Programas de internacionalización de Posgrado,* que incluye la movilidad de docentes de universidades extranjeras hacia nuestra Facultad a fin de realizar cursos de posgrado presenciales en el área de las ingenierías y dictar temas específicos de su país de origen en los que son expertos en las siguientes áreas: Agroindustria, Ingeniería y Ciencia de los Alimentos, Enología, Bromatología, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Computación.

A nivel europeo, la FCAI ha sido partícipe de proyectos ERASMUS, que han facilitado la cooperación con universidades de Europa y América Latina. Estos proyectos han permitido el intercambio de buenas prácticas académicas, la participación en proyectos de investigación internacionales y el desarrollo de actividades conjuntas, reforzando los lazos con instituciones académicas de todo el mundo y contribuyendo al proceso de internacionalización de la Facultad

Movilidad internacional

La movilidad internacional ha sido un componente esencial de las políticas de internacionalización de la FCAI durante el período 2014-2022. En este sentido, la Facultad ha promovido y facilitado la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores a nivel internacional, con el fin de generar experiencias formativas de calidad y fomentar la colaboración académica en diversos campos del conocimiento.

La movilidad docente ha sido clave para fortalecer las capacidades de la Facultad, a través de la implementación de programas de internacionalización de posgrado, que han permitido la participación de profesores de universidades extranjeras en la docencia y formación de posgrado en áreas estratégicas como la Agroindustria, la Ingeniería Química, la Enología, la Bromatología, la Ingeniería Mecánica y las Ciencias de la Computación. Estas acciones no solo han permitido que estudiantes y profesores de la FCAI accedan a conocimientos especializados de otras regiones del mundo, sino que también han enriquecido el currículo académico de la Facultad, brindando una perspectiva global a los temas abordados en las carreras de grado y posgrado.

A través de estos programas, se han llevado a cabo convenios con universidades de Sudamérica y Europa, así como intercambios que han permitido a estudiantes de la FCAI realizar estancias académicas en instituciones extranjeras. Asimismo, la Facultad ha recibido profesores y expertos internacionales, quienes han impartido cursos presenciales y talleres especializados, promoviendo la integración de saberes globales en las áreas de la ingeniería y las ciencias aplicadas.

En cuanto a la movilidad estudiantil, la FCAI ha participado activamente en la recepción de alumnos extranjeros, particularmente en el marco de sus programas de doctorado, como el Doctorado en Ingeniería de Productos y Procesos de la Industria Alimentaria y el Doctorado en Ciencias Aplicadas. Cada año, en los meses de marzo y septiembre, la Facultad recibe a estudiantes internacionales que cursan estudios de doctorado y realizan estancias de investigación, fortaleciendo el intercambio académico y contribuyendo a la creación de redes internacionales de colaboración científica.

Internacionalización del currículo

La internacionalización del currículo ha sido otro de los ejes estratégicos de la política de internacionalización de la FCAI, con el objetivo de integrar una dimensión global y sostenible en los planos de estudio de la Facultad. Esta línea de acción responde directamente a los compromisos asumidos por la Universidad Nacional de Cuyo en relación con la Agenda 2030 y los ODS, particularmente en lo que respecta a la formación de profesionales comprometidos con los principios de sostenibilidad, equidad y justicia social.

Para ello, la FCAI ha diseñado e implementado un currículo que incluye contenidos, metodologías y enfoques globales, con el fin de preparar a sus estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. La presencia de profesores internacionales en la Facultad ha sido un factor clave en este proceso, ya que ha permitido la incorporación de nuevas perspectivas y conocimientos provenientes de

otras realidades socioculturales y académicas. De esta manera, se ha logrado enriquecer la oferta académica de la Facultad y brindar a los estudiantes una formación más completa y acorde a los retos globales.

En este marco, se han desarrollado iniciativas orientadas a sensibilizar a los estudiantes respecto a temas como el desarrollo sostenible, la equidad de género, la justicia social y la inclusión, promoviendo su participación activa en proyectos internacionales y en redes de colaboración científica. La internacionalización del currículo también ha contribuido a mejorar la calidad de la formación académica, mediante la integración de temas de vanguardia y enfoques interdisciplinarios que responden a los requerimientos del contexto global.

A nivel local, durante como parte de la red AUGM la FCAI organizó en el año 2016 el XVI SEPROSUL. El Simposio Sudamericano de Ingeniería de la Producción (SEPROSUL) es el evento anual del Núcleo Disciplinario de Ingeniería Mecánica y de la Producción (NDIMP). La Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria forma parte del NDIMP y ambos fueron los responsables de la organización de la edición XVI del evento que contó con la participación de cerca de 200 profesionales y docentes provenientes de la mayor parte de los países de Sudamérica.

X.II Movilidad estudiantil, docente y No docente

Movilidad estudiantil

Nombre del Programa/Proyecto	Cantidad de estudiantes movilizados (2024-2022)	
	IN	OUT
ARFITEC	6 (seis)	11 (once)
PERHID	4 (cuatro)	----

Movilidad docente

Nombre del Programa/Proyecto	Cantidad de estudiantes movilizados (2024-2022)	
	IN	OUT
ARFITEC	2 (dos)	1 (uno)
PERHID	-----	1 (uno)

X.III Actividades de internacionalización en la pospandemia

Tras la pandemia del COVID-19, la FCAI ha seguido consolidando sus políticas de internacionalización, adaptándose a los nuevos desafíos y oportunidades que surgieron a partir de la experiencia pandémica. Se han puesto en marcha diversas iniciativas que no solo han dado continuidad a las acciones previas, sino que también han incorporado nuevas dimensiones de internacionalización, especialmente en cuanto a la internacionalización del currículo y la consolidación de redes internacionales. A continuación, se describen las principales estrategias implementadas, destacando su impacto y resultados.

Visita y dictado de conferencias por profesores del Instituto de Biomateriales de Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Núremberg (FAU)

En el marco de la reactivación de actividades presenciales tras la pandemia, la FCAI recibió la visita de destacados profesores del Instituto de Biomateriales de la FAU, quienes dictaron conferencias especializadas en las áreas de materiales avanzados y sus aplicaciones en la ingeniería. Estas conferencias fueron de gran valor académico y científico para los estudiantes de posgrado y docentes de la FCAI, ya que permitieron el acceso a conocimientos de vanguardia en un campo emergente y con creciente relevancia global.

Principales resultados obtenidos:

- Fortalecimiento de la cooperación académica entre la FCAI y la FAU.
- Transferencia de conocimientos en áreas de biomateriales, con aplicaciones potenciales en la industria agroalimentaria y biomédica.
- Participación activa de estudiantes de doctorado y profesores de la FCAI en talleres y sesiones de intercambio académico.

Programa BAYLAT (Centro Universitario de Baviera para Latinoamérica)

El Programa BAYLAT es una iniciativa promovida por el Centro Universitario de Baviera para Latinoamérica, que tiene como objetivo fomentar la colaboración académica y científica entre universidades bávaras y latinoamericanas. A través de este programa, la FCAI ha podido establecer nuevas alianzas con instituciones de Baviera, especialmente en el área de la ingeniería y las ciencias aplicadas. Esta iniciativa ha permitido la movilidad de docentes y estudiantes, el intercambio de conocimientos y la participación en proyectos conjuntos de investigación.

Principales resultados obtenidos:

- Ampliación de las redes de cooperación internacional de la FCAI, integrando a universidades de Baviera en sus programas de intercambio académico.
- Desarrollo de proyectos de investigación conjuntos en áreas de interés común, como la ingeniería de materiales y la sostenibilidad en la producción industrial.
- Participación de estudiantes y docentes de la FCAI en seminarios y conferencias internacionales organizadas por BAYLAT, contribuyendo a la formación de profesionales con una visión global.

Internacionalización del currículo

Tras la pandemia, la FCAI reforzó sus esfuerzos para internacionalizar el currículo de sus programas de grado y posgrado. Esta estrategia incluyó la incorporación de profesores invitados de universidades extranjeras para el dictado de materias en modalidad presencial y virtual, en áreas como la Ingeniería Química, la Agroindustria y la Ciencia de los Alimentos. Además, se revisaron y actualizaron los contenidos de varios programas académicos, integrando temas relacionados con la sostenibilidad, la innovación tecnológica y los desafíos globales en las industrias.

Principales resultados obtenidos:

- Incremento en la oferta de cursos con enfoque internacional en los programas de posgrado, mejorando la calidad educativa y diversificando las perspectivas académicas.
- Incorporación de temáticas globales en el currículo, alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030.
- Aumento en la participación de estudiantes y docentes en actividades internacionales, tanto de manera presencial como virtual.

XI. POLÍTICAS TRANSVERSALES

XI.I y II Perspectiva de género

Uno de los avances más significativos en materia de género ha sido la implementación de la Ley Micaela en todas las Unidades Académicas de la universidad. Esta ley ha sido fundamental para la sensibilización y capacitación de docentes, personal administrativo y estudiantes en temas de género, con un enfoque particular en la prevención de la violencia de género. Las formaciones han permitido generar conciencia sobre la importancia de combatir las desigualdades de género y fomentar una cultura institucional de respeto y equidad. A partir de la promulgación de la Ley Micaela (2019), la FCAI adoptó la capacitación obligatoria en perspectiva de género para todo el personal docente y no docente, en línea con la normativa universitaria (Ord. CS 20/2019). Estas capacitaciones tienen como objetivo sensibilizar a la comunidad universitaria sobre cuestiones de género y violencia, fomentando un ambiente de igualdad y respeto. La formación se ha realizado de manera continua y ha incluido a autoridades, docentes y personal administrativo. Esta iniciativa ha sido una de las más relevantes en términos de formación transversal dentro de la Facultad.

En mayo de 2024 se crea el Área de Mujeres, Género y Diversidad según RESOLUCIÓN N° 130/2024. Los objetivos del área son:

- Generar y organizar los medios necesarios para prevenir hechos de violencia de género.
- Contribuir a la visibilización de las violencias hacia mujeres y comunidades diversas, naturalizadas cotidianamente en la sociedad en su conjunto y reproducidas en ámbitos institucionales por ser parte de prácticas instituidas histórico-socialmente.
- Incentivar el trabajo de sensibilización entre integrantes de la comunidad de la FCAI para promover prácticas relacionales igualitarias en el ámbito de esta unidad académica a fin de garantizar el pleno ejercicio de los derechos enmarcados en las leyes citadas previamente.
- Asesorar al Consejo Directivo y demás secretarías, áreas y dependencias de la Facultad, en asuntos y temáticas que estén vinculadas a las violencias, desigualdades y discriminación por sexo, género o identidad sexual.

- Articular con la Dirección de Género y Diversidad de la Secretaría de Bienestar Universitario de Rectorado de la Universidad Nacional de Cuyo y con áreas de otras Facultades.
- Contribuir y generar espacios de formación y divulgación que contribuyan a construir prácticas inclusivas e igualitarias en el ámbito de la FCAI.
- Trabajar en red con la Comisión de Género, Mujeres y Diversidad de CONFEDI

XI.III Inclusión de personas con discapacidad

Durante el período autoevaluado 2014-2022, la FCAI ha impulsado una serie de programas y proyectos orientados a la inclusión de personas con discapacidad, con un enfoque integral que abarcó tanto la mejora de la infraestructura, como la capacitación de su personal docente y la adecuación de contenidos educativos. En términos de políticas inclusivas, la FCAI se ha alineado con el Programa de Inclusión de Personas con Discapacidad de la Universidad, creado por la Ordenanza 48/05-CS. A lo largo del período evaluado, la FCAI fue partícipe de las acciones promovidas por el Área de Inclusión de Personas con Discapacidad de la Universidad, una dependencia del Vicerrectorado que trabaja de manera continua en propuestas adaptadas a las necesidades de personas con discapacidad

En lo que respecta a la adaptación de contenidos y actividades de formación, en 2015 la FCAI desarrolló un Curso teórico-práctico de Voluntariado de Lectura para personas con discapacidad visual, en colaboración con el Sistema Integrado de Documentación (SID) y el Servicio Accesible para Personas con Discapacidad (SERVAC) de la UNCUYO. Este curso, dirigido a estudiantes, docentes y bibliotecarios, se centró en la enseñanza de técnicas de foniatría, grabación de textos y corrección de libros en formato digital, con el objetivo de formar una biblioteca accesible con libros en Braille y audiolibros. El propósito fue facilitar el acceso a material bibliográfico para niños, adolescentes y jóvenes con discapacidad visual, fomentando además la participación de voluntarios en este proceso

Uno de los principales avances en términos de accesibilidad física y tecnológica fue la instalación de aros magnéticos en el Aula Magna de la FCAI en noviembre de 2016, un dispositivo clave para la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva. Estos aros permiten a las personas que utilizan audífonos captar mejor el sonido al amplificar las señales de audio mediante un campo electromagnético, reduciendo así el ruido ambiental que dificulta la comprensión del habla en espacios amplios y concurridos. La instalación de este sistema, promovida en el marco del Programa de Inclusión de Personas con Discapacidad, se realizó gracias a un convenio con la Escuela Técnica N° 4-123 Integración de San Carlos.

Otra acción destacada fue la implementación del proyecto "Construyendo Caminos: de la Integración a la Inclusión", una iniciativa realizada en 2016 como parte del Programa Vuelta al Pago . Este proyecto tuvo como objetivo mejorar la inserción educativa de estudiantes con discapacidad, mediante jornadas de formación orientadas a docentes, directivos de escuelas y estudiantes afines. Las

tres jornadas realizadas en la FCAI contaron con la participación de más de 300 personas, quienes recibieron capacitación sobre estrategias para la integración e inclusión de estudiantes con diversas discapacidades en el ámbito educativo. Esta iniciativa refleja un compromiso institucional con la sensibilización y la formación en materia de inclusión, preparando a los docentes para enfrentar los desafíos de la educación inclusiva.

XI.IV Sostenibilidad

En relación a los programas y proyectos centrados en la sostenibilidad, la FCAI desarrolló durante el período 2014-2022 diversas acciones con un enfoque en la gestión ambiental, la educación y la investigación orientada a la protección del medio ambiente.

En noviembre de 2016, la FCAI organizó el seminario "Otra forma de desarrollo sostenible: Enfoque global y ejemplos de aplicación local en Francia", que contó con la participación de destacados investigadores franceses. Este evento académico abordó la importancia de adoptar un enfoque sostenible en el sector energético de Argentina, considerando no solo los aspectos medioambientales, sino también el impacto en la sociedad y los trabajadores de sectores clave como el petróleo, gas y minería. Además, se analizaron los riesgos químicos en la industria y se presentaron soluciones para la prevención y gestión de dichos riesgos.

Desde octubre de 2016, la FCAI se sumó al Programa de Reciclado de Papel y Tapitas de la Fundación Garrahan, una iniciativa de impacto social y ambiental que promueve la recolección de papel y plásticos para su posterior reciclado. Este programa no solo contribuye a la protección del medio ambiente mediante la reducción de residuos, sino que también canaliza los recursos obtenidos para apoyar el funcionamiento del Hospital Garrahan, una institución de referencia en la atención pediátrica en Argentina.

La gestión adecuada de residuos peligrosos es uno de los grandes desafíos ambientales actuales. En este contexto, la FCAI desarrolló un proyecto de optimización en la gestión y disposición final de pilas en desuso, un tema particularmente relevante debido a la toxicidad de los componentes que contienen las pilas, como el mercurio, cadmio, litio y níquel, que contaminan el suelo y el agua, generando graves riesgos para la salud humana.

En el ámbito académico, la FCAI también ha integrado la sostenibilidad en su oferta de formación a través del Curso de Posgrado en Sistemas de Gestión de Energía (SGE), basado en la norma internacional ISO 50001. Este curso, lanzado en 2019, forma parte del plan de estudios de la Diplomatura en Sistemas Integrados de Gestión en la Industria, y tiene como objetivo capacitar a los profesionales en la gestión eficiente de la energía, promoviendo el ahorro energético y la reducción de emisiones de CO₂ en las industrias.

En 2022, la FCAI participó activamente en el Primer Encuentro "Gestión de la Sostenibilidad UNCUYO", organizado por el área de Sostenibilidad de la Universidad. Este encuentro tuvo como

objetivo la conformación de equipos de trabajo en cada Facultad para la integración de variables de sostenibilidad en todas las actividades institucionales. Se abordaron seis dimensiones clave: políticas de sostenibilidad, formación y docencia, investigación, extensión y vinculación, y gestión administrativa.

A lo largo del período 2014-2022, la FCAI ha demostrado un fuerte compromiso con la sostenibilidad a través de una variedad de programas y proyectos que abordan tanto la concienciación ambiental como la gestión responsable de los recursos. Desde la promoción de seminarios y capacitaciones en desarrollo sostenible, hasta la implementación de programas de reciclaje y proyectos de investigación para la gestión de residuos peligrosos, la Facultad ha trabajado activamente en la integración de la sostenibilidad en sus actividades académicas y de investigación, en línea con los ODS y las políticas internacionales.
