



Informe de gestión

Correspondiente al período mayo 2022 – diciembre 2023

Facultad de Ingeniería
GENERAL PICO, DICIEMBRE DE 2023

**EQUIPO DE GESTIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA
UNLPam**

DECANO
Ing. Daniel MANDRILE

VICEDECANA
Dra. Carolina SALTO

SECRETARIO ACADÉMICO
Ing. Nestor GARCÍA

SECRETARIO DE CIENCIA Y TÉCNICA,
con FUNCIONES EN EXTENSIÓN
Lic. Guillermo LAFUENTE

SECRETARIO ADMINISTRATIVO
Ing. Jorge AMIGONE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
1. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE GRADO Y POSGRADO	6
1.1. DOCENCIA	6
1.2. FORMACIÓN DE GRADO.....	8
1.2.1. Desempeño académico de los alumnos	9
1.2.2. Nuevas carreras	12
1.2.3. Acreditación de carreras de grado.....	13
1.2.4. Fondos de Capacitación Docente.....	15
1.2.5. Programas Institucionales.....	16
1.3. ÁREA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	18
1.4. CARRERAS DE POSGRADO.....	19
2. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	19
2.1. BECAS	20
2.2 JORNADAS INTERINSTITUCIONALES DE CIENCIA Y TECNICA	21
2.3 PRESUPUESTO DE CIENCIA Y TECNICA.....	22
3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	22
3.1. CURSOS DE EXTENSIÓN	23
3.2 JORNADAS INTERINSTITUCIONALES DE EXTENSIÓN	25
3.3. VINCULACIÓN.....	26
4. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.....	28
4.1. INFRAESTRUCTURA.....	28
4.2. EQUIPAMIENTO.....	29
5. DIFUSIÓN Y RELACIONES INSTITUCIONALES	30
5.1. DIFUSIÓN	30
5.2. RELACIONES INSTITUCIONALES.....	32
6. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN.....	34
6.1. GESTIÓN.....	34
6.2. ADMINISTRACIÓN.....	36

INTRODUCCIÓN

El presente Informe de Gestión, destinado a la comunidad universitaria de la Facultad, tiene como objetivo comunicar las acciones realizadas por el Equipo de Gestión desde mayo de 2022. Estas acciones siguieron los lineamientos propuestos al momento de asumir la conducción de la Facultad de Ingeniería de la UNLPam.

Durante este periodo, se ha trabajado en la consolidación de una presencia más destacada de la Facultad a nivel local, regional y nacional. Este esfuerzo se ha reflejado en la realización de numerosas reuniones con referentes de instituciones públicas y privadas. Además, se ha enfocado en fortalecer las carreras vigentes, actualizar la propuesta académica y acompañar los procesos de formación y carrera docente del cuerpo académico. En ese sentido, se ha aprobado un nuevo Plan de Estudios para la carrera Ingeniería en Sistemas, actualmente en proceso de acreditación. Asimismo, se han presentado dos nuevas ofertas educativas: una de grado, Ingeniería Mecatrónica que mantiene el acuerdo estratégico de formación en el Instituto Balseiro (en proceso de acreditación) y una de pregrado, Tecnicatura Universitaria en Telecomunicaciones que fue recientemente puesta en marcha. No menos importante es la continuación con la implementación de los distintos programas desarrollados por la Secretaría Académica, incorporando mejoras en alguno de ellos y también agregando nuevos para cubrir necesidades detectadas por los distintos actores. Cabe destacar el crecimiento del área de Educación a Distancia, con la designación de una coordinadora y sus referentes. Desde esta área se han propuesto y llevado a cabo diferentes acciones tendientes a la capacitación en tecnología educativa y al acompañamiento y asesoramiento en la virtualización de propuestas didácticas a docentes interesados.

En este periodo, se han realizado acciones significativas en el área de extensión, con la propuesta de distintos trayectos de capacitación tecnológica derivados de convenios con organismos provinciales y nacionales. En el área de posgrado se han generado iniciativas para superar deficiencias anteriores, participando de un proyecto de doctorado interinstitucional con distintas universidades nacionales en el área de inteligencia artificial. Además, se está trabajando en una oferta de una Maestría en Gestión de la Información con titulación binacional, en la cual está participando la UNLPam, la Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf) y la University of Applied Sciences Kaiserslautern de Alemania.

En relación a la infraestructura, se han realizado numerosas gestiones para iniciar la construcción de las aulas audiovisuales, las cuales contribuirán a aliviar la distribución de aulas en horas pico de cursada. Otras obras se han orientado a mejorar las condiciones de trabajo del personal docente y Nodocente, como así también de los estudiantes de la Facultad. En pos de actualizar y ampliar los recursos destinados a la actividad académica, de investigación y de extensión se adquirió equipamiento con recursos propios de la Facultad y con fondos provenientes de programas a nivel nacional.

Todas las acciones previamente mencionadas se han respaldado con una intensa labor de difusión, tanto hacia el interior de la institución como hacia el exterior, destacándose especialmente la difusión de la oferta académica en la zona de influencia de la UNLPam. Un aspecto relevante ha sido el compromiso con la organización de un gobierno transparente, participativo y democrático, no solo en su estructura sino también en sus formas. Dentro de la Facultad de Ingeniería se propuso el fortalecimiento del sistema institucional y normativo de manera de simplificar las gestiones académicas y administrativas, con planes de modernización acordes para una gestión eficiente y transparente. Es importante destacar en todo momento el apoyo del personal Nodocente, para lo cual se ha buscado jerarquizarlo mediante planes estratégicos de formación y capacitación.

En resumen, nuestra apuesta ha sido la construcción de un espacio diferente, caracterizado por la pluralidad de voces y actores, participativo y colaborativo, con propuestas abiertas construidas colectivamente. El presente documento se organiza siguiendo los lineamientos del Plan Estratégico Institucional de la Facultad de Ingeniería (PEFing) 2019-2023, aprobado mediante la Resolución del Consejo Directivo N.º 067/19.

Informe de Gestión – Facultad de Ingeniería - Periodo 2022 y 2023

Presenta los avances en docencia de grado y posgrado; investigación y desarrollo tecnológico; extensión y vinculación; infraestructura y equipamiento; difusión y relaciones institucionales, finalmente, gestión y administración.

1. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE GRADO Y POSGRADO

En este apartado se hace referencia a cómo está conformada la planta docente de la Facultad de Ingeniería, como así también cantidad de estudiantes inscriptos en cada carrera y detalle del desempeño de las cursadas. Asimismo, se informan las actividades desarrolladas para cada carrera que se dicta en la Facultad y las acciones previstas en cuanto a actividades de posgrado.

1.1. DOCENCIA

La Facultad de Ingeniería, al finalizar el año 2023 cuenta con una planta docente equilibrada en cuanto a cargos y dedicaciones de acuerdo a las asignaturas y la cantidad de estudiantes. Existen en la facultad un total de cien (100) asignaturas. El cuerpo docente se compone de ciento setenta y cuatro (174) cargos, incluyendo a las/os Ayudantes de Segunda, según se muestra en la Tabla 1. Las figuras 1 y 2 reflejan la distribución porcentual, por cargo y dedicación de la planta docente.

Tabla 1. Distribución de cargos docentes

Cargo	Cantidad	Porcentaje
Titular Exclusivo	1	0,57%
Titular Simple	2	1,15%
Asociado Exclusivo	5	2,87%
Asociado Semiexclusivo	0	0,00%
Asociado Simple	13	7,47%
Adjunto Exclusivo	24	13,79%
Adjunto Semiexclusivo	13	7,47%
Adjunto Simple	25	14,37%
JTP Exclusivo	2	1,15%
JTP Semiexclusivo	5	2,87%
JTP Simple	11	6,32%
Ayte 1° Exclusivo	2	1,15%
Ayte 1° Semiexclusivo	14	8,05%
Ayte 1° Simple	41	23,56%
Ayte 2° Simple	16	9,20%
TOTALES	174	100,00%

Distribución de Cargos por Dedicación

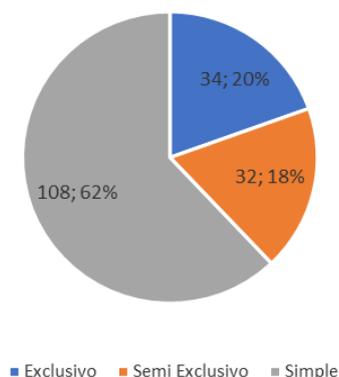


Figura 1. Distribución de cargos por dedicación

Distribución de Cargos por Categoría

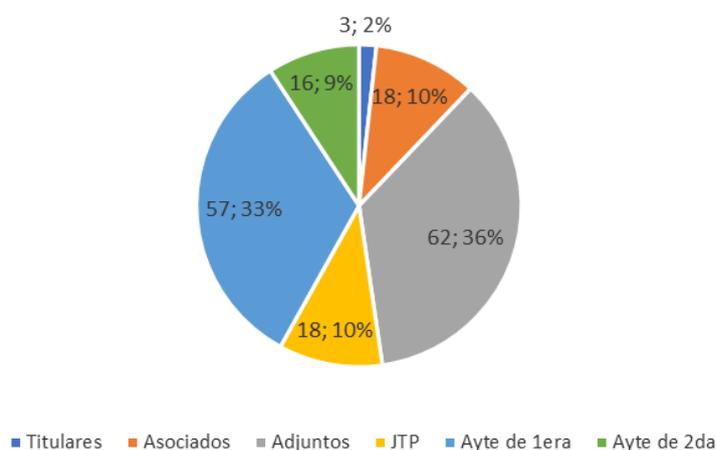


Figura 2. Distribución de cargos por categoría docente indicando cantidad de docentes y porcentaje que representa sobre el total

En lo que respecta a concurso de docentes regulares (profesores y auxiliares) se trabajó de acuerdo a lo estipulado en tres (3) programas. El primero de ellos, aprobado por Resolución N.º 73/2023 del Consejo Superior, hace referencia al "Programa de Permanencia de Ayudantes de Primera Rentados" promovido por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) según Resolución N.º 63/2021. El mencionado Programa tiene por objeto jerarquizar la función docente de Ayudantes de Primera Rentados de las Universidades de gestión pública, que hayan permanecido quince (15) años en sus cargos, a través de su promoción a Jefe de Trabajos Prácticos, manteniendo la dedicación actual. Por este programa concursaron cuatro (4) auxiliares de nuestra Facultad.

El segundo programa fue aprobado por Resolución N.º 155/21 del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y se denominó "Desarrollo de recursos humanos en el marco de carrera docente para aumentos de categoría inmediata superior de docentes regulares (con carrera docente activa)". En el marco del mismo se aprobó el llamado para un cargo de JTP Semiexclusivo en Química General (Resolución N.º 138/2023 del Consejo Superior) y un cargo de Profesor Adjunto Simple en Química General (Resolución N.º 139/2023 del Consejo Superior), ambos ya sustanciados. Además, por Resolución N.º 306/2023 del Consejo Superior se aprobaron seis (6) llamados: dos (2) para cargos de Profesores Titulares y cuatro (4) para cargos de Profesores Asociados. En este programa, aún no se sustanciaron los concursos.

Informe de Gestión – Facultad de Ingeniería - Periodo 2022 y 2023

El último programa responde al Mecanismo de Incorporación a Carrera Docente, confeccionado en el marco del Tercer Párrafo del Art. 73° del Convenio Colectivo de Trabajo de Docentes para Instituciones Universitarias Nacionales, aprobado por la Resolución N.º 093/2023 del Consejo Superior y en el marco del Artículo 1º de la Resolución N.º 328/2021 del Consejo Superior que aprueba el listado definitivo de docentes habilitados. En este caso se concursaron dos (2) cargos de Profesor Adjunto y uno (1) de JTP.

La Tabla 2 muestra la cantidad de concursos docentes sustanciados mientras que la Tabla 3 hace foco en la cantidad de concursos aprobados en el año 2023 y a sustanciarse en el año 2024. Esto muestra un importante incremento en la cantidad de concursos a realizar, vislumbrando una clara intención de jerarquizar a la planta docente. Finalmente, en la Tabla 4 se ven relegados los llamados a cargos interinos realizados en el período informado. Cabe aclarar que estos llamados responden en general a la dinámica de altas y bajas, nuevas cátedras y algunas necesidades puntuales.

Tabla 2. Cantidad de concursos sustanciados

	Adjunto	JTP
Año 2022	-	-
Año 2023	3	6

Tabla 3. Cantidad de concursos aprobados en el año 2023

	Titular	Asociado	Adjunto	JTP
Año 2023	2	4	4	6

Tabla 4. Llamados a cargos interinos, detallados por tipo de cargo, dedicación y año.

CARGO	2022 (*)			2023			Totales por cargo
	EX	SE	S	EX	SE	S	
Adjunto	1	1	4	3	1	5	15
JTP			1	1	2	1	5
Ayte 1º		1	9			12	22
Aute 2º			9			12	21
Totales	26			37			63

* Tomados a partir del 10/05/2022

1.2. FORMACIÓN DE GRADO

En la Facultad de Ingeniería se dictan actualmente siete (7) carreras: Ingeniería Electromecánica (IE), Ingeniería Industrial (II), Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial (IEoAI), Ingeniería en Sistemas (IS), Ingeniería en Computación (IC), Ingeniería Biomédica (IB) y Analista Programador (AP).

Durante el año 2023, se crearon dos (2) carreras: Ingeniería Mecatrónica y Tecnicatura Universitaria en Telecomunicaciones para hacer frente a la demanda del medio. La carrera de Ingeniería Mecatrónica está pasando por un proceso de acreditación por parte de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), mientras que la Tecnicatura inicia su dictado en el año 2024.

A partir del año 2023 se cierra la inscripción a la carrera Ingeniería Biomédica, ya que la misma carece de la partida presupuestaria necesaria para hacerla de oferta permanente. Además, también en el año 2024 se cierra la inscripción a la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial, ya que la misma no puede presentarse al proceso de acreditación. Esta decisión se fundamenta en lo establecido por la Resolución DNGU N.º 3049/2019, la cual indica que "Las carreras de grado cuyas titulaciones hayan sido incluidas en la nómina del Artículo 43º de la Ley de Educación Superior, deben ser formuladas de modo literal, conforme el acuerdo del Consejo de

Universidades que dio ingreso a este régimen, sin agregados, orientaciones o menciones de ningún tipo, sin excepciones".

En los siguientes apartados se detallan los datos generales de las cursadas correspondientes a los años lectivos 2022 y 2023. Además, se precisan otras acciones que se llevan adelante en la Secretaría.

1.2.1. Desempeño académico de los estudiantes

A continuación, se presentan datos que dan cuenta de los procesos desarrollados en el período informado. Las tablas 5 al 11 presentan los datos referidos a inscripciones de cursadas, cantidad de graduaciones, inscripciones a carreras y resultados de exámenes finales discriminados por carrera y año. Las tablas 5 y 6 indican la cantidad de estudiantes que cursaron las distintas asignaturas en cada carrera y su desempeño en las mismas. En las tablas 8 y 9, la cantidad de reinscripciones dan una idea de los estudiantes activos en cada una de las carreras.

Tabla 5. Cantidad de inscripciones a cursada y resultados año 2022 *

CARRERA	INSCRIPTOS	% INSCRIPTOS	% PROMOCIONADOS	% REGULARIZADOS	% NO REGULARIZADOS	% AUSENTES
IE	425	14,53	22,59	24,94	31,53	20,94
IEoAI	627	21,44	36,20	30,14	19,30	14,35
AP	622	21,27	23,15	16,56	24,44	35,85
IS	615	21,03	31,87	17,89	21,30	28,94
IC	168	5,75	27,98	42,26	30,36	22,02
IB	9	0,31	11,11	44,44	11,11	33,33
II	458	15,66	37,34	30,35	21,40	10,92
TOTAL	2924					

*Se tomó para este informe la totalidad de las actividades curriculares de cada Plan de Estudio

Tabla 6. Cantidad de inscripciones a cursada y resultados año 2023 *

CARRERA	INSCRIPTOS	% INSCRIPTOS	% PROMOCIONADOS	% REGULARIZADOS	% NO REGULARIZADOS	% AUSENTES
IE	327	11,13	22,63	29,05	26,30	22,02
IEoAI	588	20,02	44,90	27,89	17,86	9,35
AP	690	23,49	22,75	25,36	24,64	27,25
IS	683	23,26	26,35	21,96	17,72	33,97
IC	145	4,94	60,00	20,00	28,97	31,72
IB	38	1,29	42,11	23,68	13,16	21,05
II	466	15,87	41,85	33,05	15,02	10,09
TOTAL	2937					

* Se tomó para este informe la totalidad de las actividades curriculares de cada Plan de Estudio.

Tabla 7. Cantidad de graduaciones discriminadas por año

CARRERA	2022	2023
IE	7	12
IEoAI	8	8
AP	16	9
IS	3	12
II	6	3
IC	0	0
IB	0	0
TOTALES	40	44

Tabla 8. Cantidad de inscripciones y reinscripciones del año 2022

CARRERA	INSCRIPTOS	REINSCRIPTOS	TOTALES
IE	34	128	162
IEoAI	34	91	125
AP	104	131	235
IS	72	139	211
IC	26	30	56
IB	20	0	20
II	24	94	118
TOTALES	314	613	927

Tabla 9. Cantidad de inscripciones y reinscripciones del año 2023

CARRERA	INSCRIPTOS	REINSCRIPTOS	TOTALES
IE	24	105	129
IEoAI	25	96	121
AP	98	126	224
IS	89	145	234
IC	11	34	45
IB	0	8	8
II	25	80	105
TOTALES	272	594	866

Tabla 10. Cantidad de inscripciones a exámenes finales y resultados del año 2022

CARRERA	APROBADOS	DESAPROBADOS
IE	121	52
IEoAI	125	62
AP	94	64
IS	106	78
IC	29	27
IB	6	4
II	135	47
TOTALES	616	334

Tabla 11. Cantidad de inscripciones a exámenes finales y resultados del año 2023

CARRERA	APROBADOS	DESAPROBADOS
IE	67	20
IEoAI	91	44
AP	81	51
IS	86	37
IC	16	10
IB	1	4
II	85	35
TOTALES	427	201

Además, se detalla información sobre distinciones recibidas por graduados de nuestra Facultad, cantidad de estudiantes de la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial que cursan en el Instituto Balseiro de San Carlos de Bariloche y viajes realizados por estudiantes de distintas carreras que recibieron apoyo económico por parte de la Facultad.

Reconocimiento a graduados.

La Facultad de Ingeniería recibe solicitudes de diversas instituciones nacionales con el fin de proponer a graduados/as para el reconocimiento a la trayectoria académica. En este

contexto, la Academia Nacional de Ingeniería, responsable de conferir los premios "Ing. Isidoro Marín" a egresadas/os sobresalientes de las carreras de ingeniería ofrecidas por universidades argentinas, ha resuelto conceder dicho reconocimiento en la Edición 2022 al egresado Ing. Alexander Ivan Drapanti por la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial. Asimismo, en la Edición 2023, dicha Academia ha decidido galardonar a la egresada Ing. Marianela Paz por la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial. Ambas ceremonias tuvieron lugar durante una Sesión Pública en el Aula Magna de la Academia Nacional de Medicina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En un contexto similar, el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista (COPIME) anualmente concede un premio a graduadas/os más destacadas/os en el campo de la especialidad. En la Edición 2023 el COPIME ha decidido otorgar dicho reconocimiento a la egresada de la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial, Ing. Marianela Paz. La misma tuvo lugar en las dependencias del Consejo, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Con el objetivo de respaldar la participación de ambos graduados en dichas ceremonias, la Facultad de Ingeniería ha facilitado los recursos económicos necesarios.

Cursadas de estudiantes de la carrera IEoAI en Bariloche

Según estipula el Diseño Curricular de la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial, durante el primer semestre de sexto año las/os estudiantes que reúnen las condiciones académicas cursan las asignaturas finales en el Instituto Balseiro. Para el año 2023 viajaron diez (10) estudiantes, mientras que para el año 2024 están en condiciones de cursar dos (2) estudiantes. Para hacer frente al costo de alojamiento y viáticos se otorga una ayuda económica a las/os mismas/os.

Viajes académicos de estudiantes de distintas carreras

Desde la Facultad se valora mucho la posibilidad de acercar a las/os estudiantes a la realidad del trabajo en una empresa de la región, por lo tanto, se han brindado ayudas económicas para realizar este tipo de actividades. En los siguientes párrafos se detallan los viajes desarrollados.

En el 2022, quince (15) estudiantes, acompañados por el docente Ing. Juan Gonzalez Montero, participaron del Congreso Argentino de Estudiantes de Ingeniería Industrial y carreras afines (CAEII), organizado en la ciudad de Mendoza.

Las/os estudiantes de las asignaturas Arquitectura de Control, Control de Procesos Continuos y Discontinuos, juntamente con los docentes Ing. Mariano Iglesias y Mg. Hugo Berti, visitaron las empresas Pampa Energía, Fischer Instrumentación y Control e Inauco, todas radicadas en la ciudad de Neuquén.

Los estudiantes de la cátedra de Organización Industrial II de la carrera de Ingeniería Industrial, acompañados por el Ing. Gonzalo Hierro y la Ing. Clarisa El Hage, visitaron la planta de la empresa Gente de La Pampa S.A. en la localidad de Catrilo. Se trata de una agroindustria con un claro objetivo de aportar valor a la producción de la zona y generar nuevas fuentes de trabajo.

Estudiantes Becarios de los programas Manuel Belgrano y Progresar, junto a un docente de la institución, asistieron a la firma de actas de entrega de equipamiento informático para los Espacios Progresar de las universidades nacionales participantes del programa. Además, realizaron diferentes actividades en el Centro Atómico Ezeiza de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), donde recorrieron la obra del Reactor Nuclear Multipropósito RA-10, entre otras instalaciones. También conocieron las oportunidades laborales y de capacitación vinculadas al sector.

Cuatro (4) estudiantes de la carrera de Analista Programador y/o Ingeniería en Sistemas participaron de dos (2) cursos de la Escuela de Informática en el marco del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación organizado por la Red de Universidades Nacionales con carreras en Informática. El evento se desarrolló en la ciudad de Luján en el mes de octubre de 2023. Los estudiantes recibieron becas de alojamiento y comida por parte de la organización del evento.

Asimismo, diecisiete (17) estudiantes de la asignatura Máquinas Térmicas viajaron a la

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Río Cuarto para realizar prácticas específicas de la asignatura, acompañados por el docente de la cátedra Mg. Marcelo Flores en noviembre del año 2023. Además, se aprovechó la oportunidad para visitar la Central Termoeléctrica Modesto Maranzana, ubicada en la localidad de Río Cuarto.

Los estudiantes de las asignaturas Arquitectura de Control, Control de Procesos Continuos y Discontinuos, en el año 2023, juntamente con los docentes Ing. Mariano Iglesias e Ing. Facundo Allochis, hicieron un viaje a Capital Federal donde visitaron las empresas Trikom, Bimbo y Cortestamp.

1.2.2. Nuevas carreras

Durante el período reportado se han creado dos nuevas carreras en el ámbito de la Facultad, ambas como respuesta a vacancias en diferentes áreas de relevancia de la región y país. Las mismas se detallan a continuación.

Tecnicatura Universitaria en Telecomunicaciones

En mayo de 2023, el Consejo Directivo, mediante la Resolución N.º 062/23, crea una comisión ad-hoc para el desarrollo del Diseño Curricular de una Tecnicatura Universitaria en Telecomunicaciones en el ámbito de la Facultad de Ingeniería. Esta propuesta parte de varias inquietudes recibidas de instituciones que integran al sector de las telecomunicaciones en la Provincia y en la Nación, respecto a la formación en recursos humanos en el área. A esto se le suma que en la provincia de La Pampa existe una carencia de ofertas educativas relativas a las telecomunicaciones, tanto en lo referido a niveles medios de educación, carreras de grado o pregrado. La institución se verá fortalecida incrementando su oferta con una tecnicatura que provee un título de rápida salida laboral como aporte al desarrollo productivo local, dando cobertura a una vacancia relevada por el informe de Áreas de Vacancia (Tavela y Catino, 2018), vinculación, pertinencia y planificación del sistema universitario para la zona centro del país. El diseño curricular fue aprobado mediante la Resolución N.º 11/23 de Consejo Directivo, siendo la carrera creada por el Consejo Superior a través de la Resolución N.º 385/2023. La misma tendrá una duración aproximada de tres años, con un total de veintiuna (21) asignaturas y los espacios curriculares Práctica Comunitaria y Experiencia Profesional Supervisada. Esta carrera cuenta con el reconocimiento oficial por parte de la Dirección Nacional de Gestión Universitaria y validez nacional del título por parte del Ministerio de Educación de la Nación (RESOL-2023-2671-APN-ME). Por consiguiente, el dictado de la primera cohorte comenzará en el año 2024.

Ingeniería Mecatrónica

Es necesario realizar una descripción de la situación de la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial que permita comprender la creación de esta oferta educativa. La carrera IEOAI se crea en el ámbito de la Facultad de Ingeniería de la UNLPam mediante Resolución N.º 074/1990 del Consejo Superior; es decir, que cuenta con una trayectoria de más de treinta (30) años en la Institución. Es importante destacar que posee más de doscientos (200) graduados/as con inserción laboral en el ámbito regional, nacional e internacional. Por ejemplo, se pueden identificar a profesionales en INVAP, CONAE, CNEA, CEATSA, entre otras. También se destaca la creación de empresas de éxito nacional e internacional por parte de las/os graduadas/os de esta carrera y, por otro lado, la consolidación como científicas/os a través de la realización de doctorados en la especialidad. De esta manera, cabe destacar que se acreditó por última vez mediante la Resolución N.º 1201/2013 de la CONEAU. Además, obtuvo su correspondiente otorgamiento de validez nacional del título mediante la Resolución N.º 2670/2019 del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación.

La implementación de IEOAI reviste de importancia para la institución además por la cooperación con el Instituto Balseiro, donde las/os estudiantes tienen la oportunidad de cursar asignaturas de la especialidad y usar los laboratorios del Centro Atómico Bariloche. La articulación nombrada se considera institucionalmente trascendental para la formación en términos generales, favoreciendo la calidad educativa, siendo el Instituto Balseiro de

excelencia académica reconocida a nivel nacional e internacional.

En el año 2019, la Dirección Nacional de Gestión y Fiscalización Universitaria (DNGU) aprobó la Disposición N.º 3049, la cual presenta el "Manual de Funciones y de los Criterios de Evaluación y Pautas obligatorias". Dicho documento debe ser considerado por parte del Área de Asesoramiento y Evaluación de Carreras y Titulaciones Universitarias. Allí, específicamente el punto 1: "Denominación de los Títulos Universitarios" establece lo siguiente: "XV. Las carreras de grado cuyas titulaciones hayan sido incluidas en la nómina del artículo 43 de la Ley de Educación Superior, deben ser formuladas de modo literal, conforme al acuerdo del Consejo de Universidades que dio ingreso a este régimen, sin agregados, orientaciones o menciones de ningún tipo, sin excepciones".

Ante la relevancia de la disciplina para la Institución y para el desarrollo local, regional y nacional y a partir de la disposición nombrada y explicada anteriormente por parte de la DNGU, el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería consideró la necesidad de la conformación de una Comisión ad-hoc para desarrollar la propuesta de una nueva oferta académica. Esta decisión del órgano democrático se encuentra aprobada mediante Resolución N.º 053/23 del Consejo Directivo. En dicha Comisión, se designó como coordinador al Dr. Rogelio Lorenzo Hecker, y como parte integrante de la misma, al Secretario Académico, al Director de las carreras Ingeniería Electromecánica e Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial y a los/as Directores/as de Departamento vinculadas/os con el campo de conocimiento.

La Comisión realizó el análisis pertinente frente a la situación nombrada, considerando la creación de la carrera Ingeniería Mecatrónica como una alternativa acorde y adecuada en el ámbito de la Facultad de Ingeniería de la UNLPam. Otro aspecto fundamental a destacar es que, a través de IEOAI, se ha afianzado un cuerpo docente y se han desarrollado laboratorios que están en estrecha relación con Ingeniería Mecatrónica. Por otro lado, el vínculo estratégico con el Instituto Balseiro continuará, no afectando lo construido y conseguido hasta el momento. La Ingeniería Mecatrónica integra la mecánica, la electrónica, la informática y el control, permite el diseño y la implementación de sistemas inteligentes y automatizados que son esenciales; y su crecimiento es una respuesta a los avances tecnológicos y las demandas de la sociedad, lo que la convierte en un campo en constante desarrollo.

En septiembre de 2023 se aprueba el diseño curricular de la nueva carrera, contemplando en su construcción aspectos necesarios para cumplir totalmente con los estándares de acreditación y con la formación basada en competencias. La Comisión ad-hoc coordinó el proceso de transformación curricular a partir de la construcción colectiva con docentes, estudiantes, graduados/as y agentes Nodocentes. La Facultad de Ingeniería cuenta con la adecuada capacitación de los recursos humanos que conforman su planta docente y con los recursos necesarios para la implementación de la nueva carrera. Recientemente, se firmó un nuevo convenio con el Instituto Balseiro, donde se establece que dicha institución se compromete a dictar asignaturas que serán parte de esta nueva oferta académica. Una de las fortalezas del Diseño Curricular de la Carrera Ingeniería Mecatrónica es la adecuada articulación con los otros Planes de Estudios con los que cuenta la Facultad de Ingeniería, lo que genera posible transición entre dichos planes de las diferentes carreras. Este proyecto de carrera se encuentra en proceso de acreditación parte de CONEAU.

1.2.3. Acreditación de carreras de grado

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Pampa (UNLPam) cuenta con seis (6) carreras de grado. Todas ellas fueron presentadas a procesos de acreditación de la CONEAU obteniendo su debida validación por parte de dicho organismo.

Durante la gestión actual, la Facultad de Ingeniería debió presentarse a dos procesos de acreditación para las carreras Ingeniería en Sistemas e Ingeniería Mecatrónica (nueva oferta de grado). Por otro lado, se inició un nuevo trabajo de rediseño curricular y futura presentación a acreditación de la carrera Ingeniería Electromecánica. A continuación, se detallan cada una de ellas.

Ingeniería en Sistemas.

Mediante Resolución N.º 149/2022 de la CONEAU se convocó para la acreditación a carreras de Ingeniería considerando cuatro (4) etapas para su concreción. En el caso de la Facultad de Ingeniería sólo una carrera debió presentarse en la primera etapa: Ingeniería en Sistemas. Esto es debido a la fecha de vencimiento establecida por Resolución N.º 456/2017 de la CONEAU, donde se extiende la acreditación otorgada en 2012. En consecuencia, se formaliza su presentación en octubre de 2022 y se cierra el Formulario de CONEAU Global el 31 de mayo de 2023. Es importante destacar que no sólo se incluyó la carrera al proceso de acreditación nacional, sino también a la convocatoria ARCU-SUR, el cual se trata de un sistema regional de acreditación para la Educación Superior en el Mercosur y Estados Asociados.

El Director de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Mg. Hugo Alfonso junto al Secretario Académico coordinaron el proceso de transformación curricular a partir de la construcción colectiva con docentes, estudiantes, graduados/as y agentes Nodocentes. Los cambios más significativos en relación al Diseño Curricular 2017 estuvieron vinculados a la revisión y actualización de los contenidos curriculares y la carga horaria, en concordancia con la evolución de la disciplina Informática, de los avances tecnológicos y científicos relacionados a ella y de los descriptores y ejes que exige la Resolución Ministerial de estándares. Se planteó una malla curricular centrada en el estudiante, desde la formación basada en competencias, siendo esta la primera carrera que se presentó siguiendo esta perspectiva en la UNLPam y la Facultad de Ingeniería en particular. Sumado a esto se presentó un Plan de desarrollo y el Plan de transición. Entre las normativas institucionales relevantes para la carrera que se gestionaron y aprobaron los máximos órganos de gobierno de la Facultad y la Universidad se pueden mencionar:

- Resolución N.º 001/23 de Consejo Directivo: aprueba el listado completo de Competencias del Perfil del/de la Ingeniero/a en Sistemas
- Resolución N.º 003/23 de Consejo Directivo: aprueba Diseño Curricular de la Carrera y eleva a Consejo Superior.
- Resolución N.º 032/2023 de Consejo Superior: aprueba Diseño Curricular de la Carrera.
- Resolución N.º 032/23 de Consejo Directivo: aprueba Programas de Enseñanza de Ingeniería en Sistemas.
- Resolución N.º 039/23 de Consejo Directivo: aprueba Plan de Transición.
- Resolución N.º 072/23 de Consejo Directivo: aprueba Reglamento de Proyecto Final.
- Resolución N.º 073/23 de Consejo Directivo: aprueba Reglamento de Práctica Profesional Supervisada.
- Resolución N.º 075/23 de Consejo Directivo: aprueba Plan de Desarrollo 2023-2026.
- Resolución N.º 074/23 de Consejo Directivo: aprueba Informe de Autoevaluación.

Finalmente, en noviembre de 2023 se recibió la visita de pares evaluadores bajo una modalidad virtual donde autoridades, estudiantes, docentes y graduados/as fueron entrevistados, además se realizaron recorridos por los laboratorios. Se está a la espera de la resolución por parte de la CONEAU.

Ingeniería Mecatrónica

Frente a la imposibilidad de seguir dictando la carrera Ingeniería Electromecánica con orientación en Automatización Industrial, ya explicada anteriormente, se debía presentar como proyecto de carrera en la CONEAU la nueva oferta académica: Ingeniería Mecatrónica. En septiembre de 2023 se formaliza la presentación de Ingeniería Mecatrónica al proceso de acreditación ante la CONEAU. Se realizó un trabajo colaborativo entre diferentes integrantes de la institución. Se confeccionaron las planificaciones donde se incorporaron nuevos aspectos como los resultados de aprendizaje y el aporte de la asignatura a las competencias de perfil. A esto se debe sumar la discusión y construcción de normativas necesarias para la futura implementación de la carrera. Todo este proceso estuvo coordinado por Secretaría Académica y la Comisión Ad

Hoc destinada para ello.

Entre las Resoluciones relevantes para la carrera que se gestionaron y aprobaron los máximos órganos de gobierno de la Facultad y la Universidad se pueden mencionar:

- Resolución N.º 125/23 de Consejo Directivo: aprueba Diseño Curricular de la Carrera y eleva a Consejo Superior.
- Resolución N.º 446/2023 de Consejo Superior: aprueba Diseño Curricular de la Carrera.
- Resolución N.º 133/23 de Consejo Directivo: crea Comisión de Autoevaluación de la carrera.
- Resolución N.º 139/23 de Consejo Directivo: crea cargo de Director/a de carrera.
- Resolución N.º 147/23 de Consejo Directivo: designa el Director de Carrera.
- Resolución N.º 149/23 de Consejo Directivo: crea y designa a la Comisión Curricular de la carrera.
- Resolución N.º 151/23 de Consejo Directivo: aprueba Programas de Enseñanza de Ingeniería Mecatrónica.
- Resolución N.º 152/23 de Consejo Directivo: aprueba Reglamento de Práctica Profesional Supervisada.
- Resolución N.º 153/23 de Consejo Directivo: aprueba Reglamento de Proyecto Final.
- Resolución N.º 154/23 de Consejo Directivo: aprueba Reglamento de Ciclo de Optativas.

La carga de datos en CONEAU Global cerró a finales de octubre de 2023, por lo que actualmente se está a la espera de la visita de pares evaluadores.

Ingeniería Electromecánica

Como se expresó anteriormente en el apartado referido a la Acreditación de Ingeniería en Sistemas, mediante Resolución N.º 149/2022 de la CONEAU se convocó para la acreditación a carreras de Ingeniería considerando cuatro (4) etapas para su concreción. En la segunda etapa corresponde la presentación de la carrera Ingeniería Electromecánica. La razón está relacionada a la fecha de vencimiento establecida por Resolución N.º 1200/2013 de la CONEAU.

De esta manera, en octubre de 2023 se formaliza la presentación de Ingeniería Electromecánica al proceso de acreditación ante la CONEAU. Actualmente, el Director de carrera Mg. Gustavo Marcelo Flores se encuentra en proceso de revisión y actualización del diseño curricular en función de los estándares de acreditación y la actualización de la disciplina. El planteo del plan de estudio también se encuentra desde la formación basada en competencias. Al mismo tiempo, se realizó el día 6 de diciembre de 2023 una reunión con los/as docentes socializando la propuesta inicial del nuevo Plan de Estudios, favoreciendo el debate y el intercambio que ha caracterizado los procesos de construcción curricular durante la gestión actual. Este proceso de acreditación se extenderá hasta diciembre de 2025.

1.2.4. Fondos de Capacitación docente

Es política institucional acompañar la capacitación del personal docente, por lo que para el año 2023, se decidió reforzar los fondos aportados por Rectorado, que había destinado \$593.438,80. En consecuencia desde la Facultad se decidió reforzar dicha partida con \$700.061,20 adicionales, totalizando, \$1.293.500,00. Las Comisiones de Enseñanza y de Presupuesto del Consejo Directivo establecieron determinados criterios para la asignación de fondos, ya que las solicitudes de capacitación superaron los fondos destinados al efecto. En función de esto se resolvieron destinar \$837.500,00 para gastos de capacitación (cursos, seminarios, jornadas, encuentros, etc.) y \$456.000,00 en lo que se refiere a formación de Posgrado (maestrías y doctorados). La ejecución de los fondos docentes del año 2022 fue del 46 % mientras que en el año 2023 ascendió al 70 %.

1.2.5. Programas Institucionales

La continuidad y la implementación de nuevos programas como políticas hacia la mejora de la institución se han definido a partir del análisis y el acuerdo colectivo con actores centrales de la misma. La gestión ha trabajado considerando la importancia de la construcción consensuada de políticas que favorezcan a estudiantes, docentes, Nodocentes y graduadas/os. Es por ello que a continuación se detallan los distintos programas institucionales implementados en la Facultad de Ingeniería (dando continuidad a algunos y creando nuevos), indicando los detalles más relevantes de los mismos.

Programa de Revinculación y Terminalidad

Aprobado mediante Resolución N.º 106/21 del Consejo Directivo, el Programa de Revinculación y Terminalidad de la Facultad de Ingeniería significó una oportunidad para estudiantes que tenían 30 % de demora en relación a la duración teórica de la carrera y que le quedaran por acreditar cinco (5) actividades curriculares, para poder avanzar y en el mejor de los casos, graduarse.

Durante los años 2022 y 2023 se continuó trabajando en el acompañamiento de los/as estudiantes participantes del Programa, obteniendo finalmente los resultados que se muestran en la Tabla 12.

Tabla 12. Resumen de resultados del Programa

Inscriptos/as	35
Estudiantes que utilizaron los beneficios del Programa	19
Graduados/as	8
Estudiantes que avanzaron en la acreditación de asignaturas	4
Estudiantes que no avanzaron, a pesar de utilizar los beneficios	7

Considerando la etapa donde la gestión continuó con el acompañamiento y la implementación del Programa, se puede mencionar que durante el año 2022 se recibieron tres (3) estudiantes que accedieron a los beneficios del Programa, mientras que en 2023 lo hicieron cinco (5).

Jornadas Ingenio y Tecnología

En el año 2022 se realizaron las Jornadas Ingenio y Tecnología con el fin de incrementar la cantidad de ingresantes con vocación a las carreras de Ingeniería. Las actividades desarrolladas en el marco de la Jornada estuvieron orientadas a poner en contacto a estudiantes del último año de escuelas técnicas con docentes, estudiantes y graduadas/os de la Facultad. Participaron aproximadamente cuarenta (40) estudiantes de tres (3) escuelas técnicas de la zona.

Programa Comunidad Graduadas/os

A través de Resolución N.º 104/23 se aprobó el Programa Comunidad Graduados/as, el cual tiene como objetivo general "desarrollar sentido de pertenencia a través de un espacio amplio de socialización que implique acciones concretas con base en diversas herramientas facilitadoras de contactos y del flujo de información" (pág. 2, Anexo Resolución N.º. 104/23 del Consejo Directivo). De esta manera, el Programa se propone como un instrumento para afianzar vínculos de pertenencia y mejorar la interacción entre graduadas/os y la Facultad de Ingeniería, poniendo a disposición herramientas y actividades que los tendrán como beneficiarios directos de las mismas.

Además, el proyecto como trabajo conjunto de las Secretarías Académica y de Extensión obtendrá información valiosa para cada una de ellas. Se recabarán datos respecto a la inserción de las/os graduadas/os en el mercado laboral, si la formación que tuvieron potenció sus capacidades y la valoración en el entorno empresarial de las habilidades que desarrollan en el transcurso de sus carreras de grado. El proyecto inicialmente contará con una herramienta de diagnóstico en formato encuesta para la recolección y análisis de datos, y finalmente trabajará en tres (3) ejes:

- Portal de Graduadas/os: creación de un espacio multipropósito que proponga

diferentes accesos a información de interés del claustro.

- Plan de Comunicación: actualización de los medios existentes y generación de nuevos canales de comunicación e interacción facilitando el intercambio. Se promocionará la utilización de redes sociales, mailing, WhatsApp, con envío sistemático de información en una frecuencia acordada con el público objetivo.
- Eventos: a partir de los temas de interés relevados mediante encuestas, se definirán áreas temáticas para la organización de jornadas, charlas, capacitaciones, mesas de vinculación con organismos públicos/privados, eventos de exposición de proyectos de investigación/extensión, encuentros de difusión de actividades académicas de posgrado.

Sistema Institucional de Tutorías de Orientación (SITO)

Desde el año 2010 se desarrolla en la Facultad de Ingeniería el Sistema Institucional de Tutorías de Orientación (SITO) se trata de un instrumento de acompañamiento a las trayectorias educativas con el objetivo de favorecer el ingreso y la permanencia de las/os estudiantes en las carreras que se ofrecen.

Las acciones realizadas se encuentran planificadas a partir de los siguientes ejes:

- Orientación de la persona interesada (potencial estudiante).
- Acompañamiento en la matriculación e inscripción de ingresantes.
- Ambientación a la vida universitaria.
- Formación del estudiantado.

Dentro de dichos ejes, algunas de las acciones que se le dieron continuidad en los años 2022 y 2023 fueron:

- Realización de entrevistas presenciales y personalizadas que indaguen sobre la trayectoria en niveles anteriores, gustos e intereses, posibles obstáculos y dificultades que se pueden presentar en la vida universitaria.
- Asesoramiento en relación a servicios de Bienestar Universitario, estructura de Plan de Estudios, Reglamento Académico, etc.
- Acompañamiento en técnicas de estudios, organización de tiempos y proyecto académico.
- Constante comunicación y articulación con los equipos docentes de las cátedras de primer año con el fin de generar seguimientos personalizados.

Por otro lado, se incorporaron otras actividades e instrumentos:

- Utilización de medios de comunicación (WhatsApp) para lograr una relación de cercanía con las/os ingresantes. Es importante aclarar que se adquirieron teléfonos celulares institucionales con el fin de lograr vías de comunicación para el acompañamiento estudiantil.
- Ambientación a la vida universitaria: se realizaron cursos vinculados a dicha temática.

Se considera de importancia resaltar que, al mismo tiempo, se desarrollan acciones articulando con Secretarías o Áreas de Rectorado destinadas al acompañamiento de las trayectorias, entre ellas:

- Programa de Tutorías de Pares.
- SAPSi.
- Comisión de Accesibilidad.
- Secretaría de Bienestar Universitario.
- Referentes del Protocolo para la intervención en situaciones de violencia de género, acoso sexual y discriminación de género.

Programa Tutorías de Pares

Mediante Resolución N.º 344/2012 del Consejo Superior de la UNLPam, se aprueba para todas las Unidades Académicas el Programa de Tutorías de Pares y su Reglamento. Al mismo tiempo, se realiza una modificación del mismo a través de la Resolución N.º 451/2019 del mismo Órgano de Gobierno.

El/la Tutor/a de Pares deberá ser un/a estudiante que realiza un trabajo conjunto con docentes de 1º año. Se ocupa principalmente de asistir a las/os ingresantes en las metodologías de estudio de las disciplinas con el fin de facilitar el abordaje de nuevos

contenidos, y contribuir al desarrollo de habilidades y actitudes para el aprendizaje en general. Las/os estudiantes tutoras/es son designadas/os por el Rector durante el período del dictado de la asignatura con la inclusión de los exámenes finales del cuatrimestre correspondiente.

El Programa tiene designado/a un/a Coordinador/a general, y uno/a por cada una de las Facultades. En el caso de la Facultad de Ingeniería, el coordinador forma parte de la Secretaría Académica, articulando trabajo de acompañamiento al/a tutor/a de par con docentes. En este sentido, se han llevado a cabo acciones relacionadas como:

- Convocatoria, asistencia y coordinación de reuniones de definición de orden de mérito.
- Reuniones con docentes con el objetivo de planificar en conjunto actividades a desarrollar por los/as tutores/as de pares.
- Encuentros durante el cuatrimestre con los/as tutores/as de pares designados/as con el fin de planificar acciones, intercambiar sobre experiencias, asesorar en el acompañamiento de trayectorias educativas particulares.
- Trabajo en Equipo entre los/as tutores/as de pares, el Equipo de Tutorías y Oficina de Alumnos de la Facultad de Ingeniería con el fin de desarrollar acciones de acompañamiento.

1.3. ÁREA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

La experiencia de la Facultad de Ingeniería en contexto de pandemia ha sido un desafío que ha dejado como legado un gran sentido de comunidad docente y nuevas formas de abordar la tarea de enseñar, en muchos casos superadoras de la situación de emergencia. Los procesos llevados a cabo implican la exploración e implementación de prácticas, que enriquecen los procesos educativos más allá de la modalidad. Se presenta, entonces, la necesidad de continuar en el impulso y fomento de acciones para el acompañamiento, seguimiento y formación en cuanto a prácticas de enseñanza y aprendizaje mediadas por la tecnología. En este sentido, en noviembre de 2022 se crea el Área de Educación a Distancia (EaD) en el ámbito de la Facultad de Ingeniería, dependiente de la Secretaría Académica mediante la Resolución N.º 144/22 del Consejo Directivo. La estructura del área estará compuesta por un Coordinador/a General del Área de EaD, personal a cargo de la función pedagógica, personal de la función informática/comunicacional y personal a cargo de la función administrativa. Por Resolución N.º 189/22 del Consejo Directivo se nombra a la Prof. Mariana Pagella como Coordinadora del Área.

Desde el Área en la actualidad se trabaja en cuatro (4) líneas:

- Acompañamiento y asesoramiento pedagógico/tecnológico en relación a la virtualización de las propuestas didácticas. En esta línea se reciben y atienden consultas de docentes.
- Participación activa en la red de referentes de EaD de la UNLPam.
- Impulso de capacitaciones docentes en materia de tecnología educativa.
- Cursos ofrecidos por la Facultad con componentes de virtualización.

Algunas acciones en estas líneas de trabajo se llevaron a cabo en el año 2023:

- Creación de un canal de comunicación oficial del Área a través de correo electrónico.
- Encuestas y relevamiento en cuanto a las demandas docentes de capacitación y acompañamiento.
- Organización y gestión del Seminario "Copresencias algorítmicas y simbióticas". El tiempo de lo humano en interacción con tecnologías de inteligencia artificial generativa" a cargo de la Mg. Silvia Andreoli (CITEP-UBA), aprobado mediante Resolución N.º 84/23 del Consejo Directivo.
- Organización, planificación y dictado del Taller "Exploración y aplicación de recursos de IA con propósitos educativos", el cual fue aprobado mediante Resolución N.º 121/23 del Consejo Directivo.
- Recursero colaborativo de IA.
- Participación activa en la red de referentes de la UNLPam.
- Seguimiento en proceso de aulas virtuales para la elaboración de un documento guía de buenas prácticas.

1.4. CARRERAS DE POSGRADO

Una carencia de la Facultad de Ingeniería es el desarrollo de carreras de posgrado. En este sentido, durante este período, han surgido oportunidades para participar en la conformación de carreras de posgrado en la Facultad de Ingeniería y se ha avanzado en presentaciones de proyectos interinstitucionales de dos carreras de posgrado (un doctorado y una maestría).

Participamos en un consorcio de universidades nacionales para la presentación en la convocatoria del Programa de Doctorados de la SPU, a través de la DNPCyVT, del Doctorado Interinstitucional en Inteligencia Artificial. Esta convocatoria brindará financiamiento para la creación, consolidación y/o fortalecimiento de doctorados basados en la relevancia institucional, la pertinencia regional e incluidos entre las áreas prioritarias para el desarrollo nacional. La misma está destinada a las Universidades Nacionales de Gestión Estatal para el desarrollo de los trayectos formativos de doctorados y para incrementar el número de doctores y doctoras en las instituciones. La elaboración del programa prevé una cofinanciación por parte de las universidades y de la SPU para elaborar un plan de Doctorado Interinstitucional en Inteligencia Artificial. El consorcio está integrado, en principio, por catorce (14) universidades nacionales, las cuales están interesadas en la formación de talento para avanzar el estado del arte en el desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en Inteligencia Artificial. La propuesta está abierta también a la participación de otras Universidades interesadas. El proyecto está liderado por la Universidad Nacional del Sur (UNS) y en el cual participan, entre otras, la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN), la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), la Universidad Nacional de Mar del Plata (UMdP), la Universidad Nacional del Litoral (UNL), la Universidad Nacional de San Luis (UNSL), la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), la Universidad Nacional de Rosario (UNR), la Universidad Nacional de San Martín (UMSAM), Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo).

Además, se participa en el proyecto de creación de una carrera binacional a nivel de posgrado con doble titulación, entre una universidad alemana (University of Applied Sciences Kaiserslautern) y dos universidades argentinas (UNLPam y UNRaf), en el área de gestión de la información. En el caso de la UNLPam participan la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas. Esta iniciativa se presentó como Proyecto Semilla al Programa Argentino-Alemania para la promoción de Carreras Binacionales con doble titulación. El mismo pasó por la etapa de admisión y aprobación. A partir de esta situación, se comenzó a trabajar conjuntamente con los representantes de las distintas universidades en la definición del diseño del plan de estudio y demás cuestiones operativas, tarea que se extenderá durante el año 2024. Está prevista su presentación para acreditación al sistema nacional en la convocatoria de octubre de 2024.

2. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Durante 2022, la Facultad contó con doce (12) proyectos de investigación activos y acreditados, involucrando a más de 60 docentes. Esa cantidad de proyectos se mantuvo durante el 2023. En la convocatoria anual correspondiente al año 2023 se presentaron dos (2) proyectos nuevos, los cuales cuentan con evaluaciones externas positivas y ya han sido acreditados por parte del Consejo Directivo para que den inicio en el 2024. Esto muestra una estabilidad en la cantidad de proyectos que se desarrollan en la Facultad. Asimismo, esta constante se refleja en la participación de docentes, becarios y estudiantes durante los años 2022 y 2023, como se muestra en la Tabla 13 discriminando por categoría de investigación.

Tabla 13. Integrantes de proyectos en el período 2022/2023

Cat.	Docentes			Becarias/os	Estudiantes	TOTAL
	D. Excl.	D. SemiExc	D. Simple			
I	1					1
II	2					2
III	10		1			11
IV	8	3	1			12
V	2	5	2			9
s/c	4	7	3	10	4	14
TOTAL	27	15	7	10	4	63

En la Tabla 14 se puede observar el volumen de trabajos enmarcados dentro de la producción científica de los proyectos de I+D. Si bien solo se muestra la producción 2022 ya que todavía no se ha obtenido la producción del año 2023, se puede observar una marcada tendencia en la cantidad de artículos en revistas con referato y en trabajos presentados en reuniones científicas.

Tabla 14. Producción científica discriminada por tipo

Año	Revistas con referato	Capítulos de libros	Trabajos en Reuniones Científicas		Trabajos de Divulgación	Seminarios y/o cursos de posgrado
			Internacionales	Nacionales		
2022	31	3	6	25	5	4
2023	En proceso de Informe anual					

Es importante mencionar la presentación de un (1) proyecto a la convocatoria 2021 de Proyectos POIRe para Grupos Consolidados y Grupos en Formación, saliendo en el orden de mérito y con financiación. Estos proyectos tienen una duración de dos (2) años. En la convocatoria 2023 se presentó un nuevo proyecto. La fecha de cierre de la convocatoria fue en octubre de 2023, por lo cual se está a la espera del resultado de la evaluación.

En noviembre de 2023 cerró la convocatoria PICTO 2023 Patagonia Norte para la presentación de proyectos de Investigación Científica y Tecnológica para la adjudicación de subsidios a grupos de investigadores/as formados/as y activos/as de la UNLPam, Universidad Nacional del Comahue y Universidad Nacional de Río Negro, para las áreas de interés común entre las instituciones co-financiadoras (UUNN y FONCyT). En la convocatoria participaron dos (2) grupos de investigación de la Facultad en la categoría Grupo Consolidado.

Por lo expuesto, se evidencia el compromiso de los docentes investigadores de la Facultad de Ingeniería para la generación de nuevos conocimientos en áreas de ciencia y tecnología, además de participar en convocatorias nacionales para obtener financiamiento por fuera del presupuesto de la UNLPam para la función de investigación.

2.1. BECAS

En los siguientes apartados se mencionan las distintas becas obtenidas por docentes y estudiantes de la Facultad.

Becas Doctorales Externas

Un docente de la facultad usufructúa una Beca Interna Doctoral otorgada por CONICET en el Laboratorio de Control y Manufactura de Precisión y dirigida por un docente de la Facultad. En la Convocatoria 2022 de Becas Internas Doctorales en Temas Generales que otorga CONICET, hubo una postulación de un graduado de la Facultad estableciendo como lugar de trabajo el Laboratorio de Control y Manufactura de Precisión, bajo la

dirección de un docente de nuestra facultad. Esta beca fue otorgada, pero el becario finalmente renunció a la misma. Esto evidencia las buenas condiciones académicas que presentaba el postulante y el plan de trabajo presentado.

Becas UNLPam

En la convocatoria 2022 de Becas de Investigación de la UNLPam, el Consejo Superior por Resolución N.º 364/2022 aprobó el orden de mérito de las mismas. La participación de nuestra facultad se muestra en el siguiente detalle:

- Becas de investigación para estudiantes: se presentaron 4 postulantes y todas fueron admitidas.
- Becas de Investigación para graduadas/os y docentes auxiliares: se presentaron 2 postulantes que fueron admitidos.
- Becas para iniciar doctorados y maestrías: se presentó un postulante que resultó admitido.
- Becas para finalizar doctorados y maestrías: se presentó un postulante que resultó admitido.

En la convocatoria 2023 de Becas de Investigación de la UNLPam, el Consejo Superior por Resolución N.º 353/2023 aprobó el orden de mérito de las mismas. La participación de nuestra facultad se muestra en el siguiente detalle:

- Becas de investigación para estudiantes: se presentaron dos (2) postulantes y todas fueron admitidas.
- Becas de Investigación para graduadas/os y docentes auxiliares: se presentó un (1) postulante que fue admitido.
- Becas para iniciar doctorados y maestrías: no hubo postulaciones.
- Becas para finalizar doctorados y maestrías: se realizó una postulación, pero fue excluida del orden de mérito.

Un resumen de lo antes expuesto se muestra en la Tabla 15. La cantidad de postulaciones refleja el compromiso de los grupos de investigación de la Facultad por impulsar el perfeccionamiento en los equipos de trabajo y apoyar a quienes desean desarrollar trayectorias en investigación. Pero es de destacar el decremento paulatino que se evidencia en la cantidad de postulaciones a estas convocatorias, lo cual está relacionado con el valor ínfimo que tienen los estipendios de estas becas.

Tabla 15. Cantidad de postulantes a becas discriminada por años.

Tipos de Beca	2022 (Resol. N.º 364/2022)	2023 (Resol. N.º 353/2023)
Investigación para Estudiantes	4	2
Investigación para Graduados/as y Docentes Auxiliares	2	1
Postgrados para Iniciar Doctorados y Maestrías	1	-
Postgrados para Finalizar Doctorados y Maestrías	1	1

Quienes obtuvieron las becas en 2021 presentaron, durante 2022, los Informes Finales recibiendo la aprobación satisfactoria por medio del Consejo Directivo de nuestra Facultad. De igual forma sucedió con quienes se presentaron en el 2022, con informe satisfactorio aprobado en el 2023.

2.2 JORNADAS INTERINSTITUCIONALES DE CIENCIA Y TÉCNICA

En el año 2022, la Facultad de Ingeniería en forma conjunta con la Facultad de Ciencias Veterinarias organizaron la "II Jornada Interinstitucional de Extensión Facultad de Ingeniería - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNLPam" y "V Jornada Interinstitucional de Ciencia y Técnica Facultad de Ingeniería - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNLPam". La Comisión

Editora por parte de la Facultad de Ingeniería estuvo conformada por la Comisión de Ciencia, Técnica y Extensión de La Facultad de Ingeniería. La Facultad de Ingeniería presentó quince (15) resúmenes de líneas de investigación. Estos trabajos fueron publicados en la Edición Especial de la revista Ciencias Veterinarias, recientemente ingresada al Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentina.

2.3 PRESUPUESTO DE CIENCIA Y TÉCNICA

En lo que respecta al presupuesto para llevar a cabo las actividades de Investigación y Desarrollo, las partidas presupuestarias para los años 2022 y 2023 estuvieron conformadas por tres fuentes de financiamiento distintas. Anualmente, y de acuerdo a la función polinómica aprobada por Resolución del CS N.º 343/2014, se distribuye el presupuesto de Ciencia y Técnica de la Universidad para cada unidad académica. Asimismo, la Facultad de Ingeniería, como política de fomento para este tipo de actividades, anualmente refuerza presupuestariamente igualando la partida a la obtenida desde la Universidad. De esta forma, los proyectos de I+D y conforme los criterios para la distribución interna aprobada por Resolución N.º 093/15 del Consejo Directivo, se ven beneficiados con el financiamiento a sus actividades.

El tercer componente presupuestario de importancia ha sido el programa de fortalecimiento a la Ciencia y Técnica impulsado durante los años 2022 y 2023 desde la Universidad, mediante las convocatorias anuales que oportunamente realizara la Secretaría de Políticas Universitarias. Mediante este programa, los proyectos de I+D de nuestra Facultad se vieron favorecidos en la compra de equipamientos y en asignación de fondos para la gestión de sus investigaciones. Las tablas 16 y 17 se detallan las partidas presupuestarias con sus respectivos importes.

Tabla 16. Distribución presupuestaria para el financiamiento de la actividad de I+D.

Año	Presupuesto CyT Universidad	Presupuesto CyT Facultad	Programa de Fortalecimiento CyT	Totales
2022	\$ 505.553,20 (Res. N.º 201/2022 CS)	\$ 528.290 (Res. N.º 136/2022 CD)	\$ 716.076 (Res. N.º 162/2022 CD)	\$1.749.919,20
2023	\$ 1.827.675,49 (Res. N.º 184/2023 CS)	\$1.279.372,84 (Res. N.º 064/2023 CD)	\$ 1.224.319,11 (Res. N.º 821/2023 CS)	\$ 4.331.367,44
TOTALES				\$ 6.081.286,64

Tabla 17. Programa de Fortalecimiento CyT 2022 - Compra de equipamiento.

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Disco externo USB- Estado Sólido (SSD)- 1TB	11	\$ 29.656,37	\$ 326.220,07
Monitor 24 pulgadas Led (Tipo Gamer)- Tamaño de la pantalla 24 "	6	\$ 64.588,88	\$ 387.533,28
TOTALES			\$ 713.753,35

3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

La Facultad de Ingeniería sigue comprometiéndose con la función de extensión y vinculación, impulsando la interacción entre la universidad y la sociedad. Resumimos a continuación las actividades desarrolladas durante el período 2022-2023 destacando el crecimiento y la consolidación de la política de extensión de la institución.

En el marco de la Resolución N.º 171/16 del Consejo Directivo, se implementaron dos tipos de convocatorias para proyectos y acciones de extensión:

- Convocatorias con ventanilla abierta: las cuales permiten la presentación de propuestas en cualquier momento del año.
- Convocatorias específicas: las cuales fueron acompañadas con un presupuesto propio de la facultad.

Durante este período se financiaron cinco (5) acciones de extensión y dos (2) proyectos a través de las convocatorias internas de la FI. Además, un (1) proyecto y cuatro (4) acciones recibieron financiamiento adicional al ser seleccionados en convocatorias específicas. Las

actividades de extensión se llevaron a cabo en articulación con la docencia, la investigación, la transferencia y la divulgación. Se destaca la participación de veinticuatro (24) docentes y dos (2) agentes no docentes en las diferentes iniciativas.

Es importante destacar el crecimiento sostenido en la cantidad de acciones de extensión registradas en los últimos años. Esto demuestra el compromiso de la institución con la función de extensión y el interés creciente de la comunidad docente en participar en este tipo de actividades.

Las acciones y proyectos mencionados anteriormente contribuyen al fortalecimiento de la función sustantiva de la Universidad. Asimismo, subrayan la relevancia de colaborar con organizaciones de la comunidad y de atender las demandas de los actores sociales a los cuales estamos comprometidos. Estas acciones generaron articulaciones con distintos organismos del medio, tales como: Fundación para el Desarrollo Regional, CORPICO, Centro de Salud Dr. Guillermo Brown, Municipalidad de General Pico y Centro Regional de Educación Tecnológica (CERET).

Para asegurar el acompañamiento de las actividades de extensión, la FI asigna anualmente partidas presupuestarias específicas. Estas partidas se utilizan para financiar los costos de materiales, insumos, honorarios y otros gastos necesarios para el desarrollo de las actividades.

3.1. CURSOS DE EXTENSIÓN

A continuación, se destacan distintas acciones que se llevaron a cabo en este tiempo en lo que respecta a cursos de extensión.

Trayecto de Capacitación Tecnológica

Durante el año 2022 se elaboró un trayecto formativo relacionado con el desarrollo de Software a solicitud de La Agencia Pampeana de Ciencias, Tecnologías e Innovación Abierta (Agencia CITIA). El mismo fue aprobado mediante un convenio específico por medio de la Resolución N.º 137/22 del Consejo Directivo como "Trayecto de Capacitación Tecnológica". Comprendió un total de catorce (14) cursos los cuales abordaron distintas temáticas, entre las que se destacaron las de programación Web, experiencia de usuario, redes y testing, entre otras. Las tablas 18 y 19 presentan los cursos que componen el Trayecto, discriminando la cantidad total de inscriptos y de estudiantes que finalizaron ya sea recibiendo certificado de aprobación y/o asistencia. El dictado de los mismos continuó durante todo el año 2023. La ejecución de los mismos fue aprobados por el Consejo Directivo mediante actas complementarias. Los cursos estaban destinados a que los pudieran realizar cualquier persona con secundario completo y que tuvieran intenciones en formarse en esta disciplina. La Agencia brindó el financiamiento y la facultad aportó con los docentes y graduados que participaron del dictado de cada curso, como así también, de la logística para la didáctica, su implementación a través del campus virtual y el seguimiento de los estudiantes. La cantidad total de egresados para el Trayecto Formativo realizado en el período 2022-2023 ha sido de doscientas cincuenta y nueve (259) personas.

Tabla 18. Cursos del Trayecto Formativo del año 2022

NOMBRE DEL CURSO	INSCRIPTOS	TOTAL DE INSCRIPTOS QUE CULMINARON EL CURSO
Introducción a la programación	40	14
Introducción a UX	54	10
Introducción a redes	35	8
Desarrollo Web con HTML	44	21
Introducción a base de datos y SQL	62	16

Tabla 19. Cursos del Trayecto Formativo del año 2023

NOMBRE DEL CURSO	INSCRIPTOS	TOTAL DE INSCRIPTOS QUE CULMINARON EL CURSO
Data Analytics	114	30
Introducción a la programación con Javascript	42	21
Introducción a redes (segunda dictado)	48	8
Maquetación Web con HTML5 Y CSS	43	21
UX - Interfaz de usuario	67	17
Programación Web con Php Y Mysql	42	28
Fundamentos de redes	16	7
Javascript desarrollador avanzado	49	17
Introducción a DEVOS	56	24
Testing & Quality Assurance	38	17

Argentina Programa 4.0

A partir del convenio firmado entre la Secretaría de Economía del Conocimiento y la Universidad Nacional de La Pampa, en el marco del Programa "Argentina Programa 4.0", se implementó el dictado del trayecto formativo denominado "Full Stack Junior" propuesto por la UNLPam para dicho programa, aprobado por Resoluciones N.º 190/22 y 40/23 del Consejo Directivo. La Secretaría de Economía del Conocimiento brindó el financiamiento y la Facultad aportó con los docentes para el dictado de cada curso, como así también, de la logística para la didáctica, su implementación a través del campus virtual, y el seguimiento de los estudiantes. La propuesta fue implementada en cuatro (4) cursos bajo la modalidad virtual con certificación individual (ver Tabla 20) y para quienes cumplieron el total del trayecto, se les extendió el certificado de "Desarrollador Full Stack Junior". Cerca de doscientos cincuenta (250) estudiantes de distintos lugares del país pudieron acceder de forma remota y realizar el trayecto formativo el cual se brindó durante los meses de febrero del 2023 a septiembre del 2023.

Tabla 20. Cursos Trayecto Formativo Full Stack Junior

NOMBRE DEL CURSO	INSCRIPTOS	TOTAL DE INSCRIPTOS QUE CULMINARON EL CURSO
Programación Front-End (Nivel Inicial)	242	188
Base de datos (Nivel Inicial)	220	161
Desarrollo de software (Nivel Inicial)	143	118
Programación Back End (Nivel Inicial)	118	73

Otros cursos y charlas

Además, para el año 2022 se realizaron 5 actividades, discriminadas de la siguiente manera:

- Curso de Posgrado y de Perfeccionamiento: Espacios de Funciones Invariantes por Reordenamiento, aprobado por Resolución N.º 09/22 del Consejo Directivo, inscriptas/os tres (3) docentes.
- Programa de cursos de la Facultad de Ingeniería 2022 - Segundo Semestre. Este programa estuvo formado por cinco (5) actividades: 1) Introducción a Indicadores y Benchmarking en Mantenimiento - Ciclo de Charlas, 2) Curso Preparatorio de Inglés, 3) English & Mate: Conversaciones en Inglés. Temporada 4, 4) Herramientas para Afrontar los Desafíos de la Vida Cotidiana y Universitaria y 5) Ahorro Energético en Instalaciones de Aire Comprimido Industrial. Todos ellos aprobados por Resolución N.º 99/22 del Consejo Directivo. La Tabla 21 resume la participación para cada actividad del programa.

Informe de Gestión – Facultad de Ingeniería - Periodo 2022 y 2023

- Curso "Física del Siglo XX". Aprobado por Resolución N.º 129/22 se llevó a cabo el curso breve destinado a docentes del Nivel Secundario, estudiantes universitarios y profesionales interesados en las Ciencias Naturales en general y en la Física en particular, con conocimientos de Álgebra Vectorial y Cálculo Diferencial. Participaron Veinte (20) interesados.

Tabla 21. Actividades del Programa de cursos del año 2022 - Segundo Semestre

Cursos/Charlas	Cantidad Participantes
Herramientas para afrontar los desafíos de la vida cotidiana y universitaria	8
Introducción a indicadores y benchmarking en mantenimiento	43
Inglés Preparatorio	84
Ahorro energético en instalaciones de aire comprimido industrial-Charla I	43
Ahorro energético en instalaciones de aire comprimido industrial-Charla II	41

Entre otras actividades que se desarrollaron en materia de extensión se destaca la organización de charlas con distintas empresas e instituciones. El objetivo principal ha sido el acercamiento y la vinculación con actividades de capacitación de interés ya sea para docentes, estudiantes y graduados de la institución. La Tabla 22 muestra las actividades más destacadas y el nivel de participación en cada una de ellas.

Tabla 22. Charlas destinadas a la comunidad universitaria

NOMBRE DE LA CHARLA	Entidad	PARTICIPANTES
2022		
Conocimientos Generales de Lubricación y Buenas Prácticas	Empresa LAAPSA (Lubricantes de Alta Performance SA)	20
2023		
Taller de empleabilidad - Randstad Argentina	Consultora RANDSTAD	15
Aplicación Cloud Nativas y los modelos de despliegues actuales en Cloud	SOCIUS PAMPA SAS	20
El Ecosistema de una App: Roles, Tecnologías Y Dependencias	Midas Consultores	30
React Native y Node.JS	Midas Consultores	31
Importancia del ejercicio profesional, la matriculación en el ámbito del Consejo y los alcances que le competen al ingeniero	Consejo Profesional de Ingenieros y Técnicos de La Pampa	35
Programa Jóvenes Profesionales de Lartirigoyen	Empresa Lartirigoyen	34
Actualización en Mantenimiento Industrial	Consejo Profesional de Ingenieros y Técnicos de La Pampa	8

3.2 JORNADAS INTERINSTITUCIONALES DE EXTENSIÓN

Tal como se comentó en el punto 1.2.1, en el año 2022, la Facultad de Ingeniería en forma conjunta con la Facultad de Ciencias Veterinarias organizó la "II Jornada Interinstitucional de Extensión Facultad de Ingeniería - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNLPam". La Comisión Editora por parte de la Facultad de Ingeniería estuvo conformada por la Comisión de Ciencia, Técnica y Extensión de La Facultad de Ingeniería. En este caso, la Facultad de Ingeniería presentó cuatro (4) resúmenes correspondientes a actividades de extensión.

Estos trabajos también fueron publicados en la Edición Especial de la revista Ciencias Veterinarias, recientemente ingresada al Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentina.

3.3. VINCULACIÓN

Se suscribieron varios Acuerdos Marco de acuerdo a lo establecido en la Ley N.º 26.427 y sus disposiciones reglamentarias y complementarias, en virtud de la cual se crea el Sistema de Pasantías Educativas en el marco del sistema educativo nacional para los estudiantes de la Educación Superior (Capítulo V, Ley N.º 26.206) y la Educación Permanente de Jóvenes y Adultos (Capítulo IX, Ley N.º 26.206) y de la Formación Profesional (Capítulo III, Ley N.º 26.058), en todos los casos para personas mayores de dieciocho (18) años a cumplirse en empresas y organismos públicos, o empresas privadas con personería jurídica, con excepción de las empresas de servicios eventuales aun cuando adopten la forma de cooperativas. Asimismo, la Universidad Nacional de La Pampa aprobó el "Proyecto Pedagógico Integral de Pasantías", por Resolución N.º 130/2009 del Consejo Superior, que sirve como marco para celebrar convenios con las empresas u organismos en los que se aplicará dicho sistema.

Los **Convenios Marco de Pasantías Educativas** firmados son:

- SOCIUS PAMPA SAS (Resolución N.º 270/2022 del Consejo Superior).
- LA FIRMA SRL (Resolución N.º 440/2022 del Consejo Superior).
- SERPA SRL (Resolución N.º 495/2022 del Consejo Superior).
- NABADI SRL (Resolución N.º 01/2023 del Consejo Superior).
- RTS Digital Skills SRL (Resolución N.º 118/2023 del Consejo Superior).
- AGROTODOSAS (Resolución N.º 177/2023 del Consejo Superior).
- Transportadora de Gas del Norte S.A. (TNG SA) (Resolución N.º 259/2023 del Consejo Superior).
- MARGARIA NEUMÁTICOS SA (Resolución N.º 260/2023 del Consejo Superior).
- DELINTER PAMPEANO SAS (Resolución N.º 430/2023 del Consejo Superior).
- Consejo Profesional de Ingenieros y Técnicos de La Pampa (CPITLP) (Resolución N.º 460/2023 del Consejo Superior).
- FEDEA SA (Resolución N.º 529/2023 del Consejo Superior).
- General Villegas BIOGAS S.A. (Resolución N.º 533/2023 del Consejo Superior).
- SIEMENS ENERGY SA (Resolución N.º 178/2023 del Consejo Superior).
- Sociedad CONSULTORIA GLOBAL SA (Resolución N.º 188/2023 del Consejo Superior).
- CORPICO (Resolución N.º 530/2023 del Consejo Superior).

En la Tabla 23 se detallan las pasantías educativas firmadas y la cantidad de estudiantes que participaron. En resumen, se puede indicar que durante el año 2022 se firmaron catorce (14) pasantías, de las cuales cinco (5) son prórrogas. En el caso del año 2023, el total de pasantías subieron a veintiseis (26), siendo nueve (9) de ellas prórrogas.

También se firmaron los siguientes **Convenios Marco de Colaboración Recíproca** impulsados por la Facultad de Ingeniería, entre la Universidad Nacional de La Pampa y el

- General Villegas BIOGAS S.A. (Resolución N.º 565/2023 del Consejo Superior).
- Consejo Profesional de Ingenieros y Técnicos de La Pampa (CPITLP) (Resolución N.º 495/2023 del Consejo Superior).
- FEDEA SA (Resolución N.º 535/2023 del Consejo Superior).
- DELINTER PAMPEANO SAS (Resolución N.º 439/2023 del Consejo Superior).
- MARGARIA NEUMÁTICOS SA (Resolución N.º 317/2023 del Consejo Superior).

También se firmaron los siguientes **Convenios Marco de Colaboración Recíproca** impulsados por la Facultad de Ingeniería, entre la Universidad Nacional de La Pampa y:

- General Villegas BIOGAS S.A. (Resolución N.º 565/2023 del Consejo Superior).
- Consejo Profesional de Ingenieros y Técnicos de La Pampa (CPITLP) (Resolución N.º 495/2023 del Consejo Superior).
- FEDEA SA (Resolución N.º 535/2023 del Consejo Superior).
- DELINTER PAMPEANO SAS (Resolución N.º 439/2023 del Consejo Superior).
- MARGARIA NEUMÁTICOS SA (Resolución N.º 317/2023 del Consejo Superior).
- AGROTODOSAS (Resolución N.º 210/2023 del Consejo Superior).
- RTS Digital Skills SRL (Resolución N.º 117/2023 del Consejo Superior).

- NABADI SRL (Resolución N.º 15/2023 del Consejo Superior).
- SERPA SRL (Resolución N.º 499/2022 del Consejo Superior).
- ENACOM (Resolución N.º 498/2022 del Consejo Superior).
- LA FIRMA SRL (Resolución N.º 450/2022 del Consejo Superior).
- SOCIUS PAMPA SAS (Resolución N.º 304/2022 del Consejo Superior).

Tabla 23. Detalle de pasantías firmadas

EMPRESA	AÑO 2022		AÑO 2023	
	Pasantías	Prórrogas	Pasantías	Prórrogas
Frigorífico GP	3		1	1
Gob. de La Pampa	2		2	2
CORPICO	4	2	10	2
AMUYEN			1	
Municipalidad Gral Pico			1	1
NUBITY	1	1		
VELASCO	4	2	1	1
NABADI SRL			3	1
DON ANTONIO			2	
AGROTODOSAS			2	1
Municip E. CASTEX			1	
CARGILL			1	
SOCIUS			1	
Total	14	5	26	9

Ingreso a la Red Pampeana de Formación Docente Continua (RedPam)

Por disposición Ministerial N.º 553/23 del Ministerio de Educación de la Provincia de La Pampa, la Facultad de Ingeniería ya se encuentra inscrita en el Registro Provincial de Instituciones y Organismos Oferentes de Formación Docente Continua ante el Ministerio de Educación de la Provincia de La Pampa. Con lo cual a partir de ahora nuestra institución puede empezar a presentar propuestas formativas de capacitación ante el Ministerio.

Rally Latinoamericano de Innovación

La Facultad de Ingeniería formó parte de las actividades del Rally Latinoamericano de Innovación, que premia la innovación abierta en estudiantes universitarios, desarrollándose por equipos multidisciplinares. En el año 2022 la Facultad participó de la competencia internacional como sede. De nuestra Facultad, intervinieron estudiantes, docentes y emprendedores, que conformaron un grupo de trabajo y eligieron el desafío "Ahorro energético para el sector gastronómico". Se obtuvo una muy buena performance ganando experiencia para la participación de próximos eventos similares.

Hackatón para el Desarrollo Emprendedor Pampeano

Bajo la Red Emprender-General Pico, se co-organizó el Hackatón para el Desarrollo Emprendedor Pampeano, competencia que intentó impulsar ideas innovadoras entre emprendedores regionales. Son parte de la Red: el INTI, la Subsecretaría de Economía Social (Ministerio de Desarrollo Social de La Pampa), la Dirección de Micro Emprendimientos y Micro Pymes (Ministerio de la Producción de La Pampa), la Municipalidad de General Pico, la Facultad de Ingeniería (UNLPam), la Unión Industrial de La Pampa (UNILPA) y la Fundación para el Desarrollo Regional. Además, acompañaron esta actividad el Ministerio de Conectividad y Modernización de La Pampa, la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas (UNLPam) y la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNLPam). La actividad tuvo lugar en la Facultad de Ingeniería durante el 3 de septiembre del 2022 al 10 de septiembre

del 2022, alternando encuentros presenciales y virtuales. Participaron alrededor de noventa (90) personas y se conformaron quince (15) equipos.

Competencia de Robótica

La Facultad de Ingeniería formó parte de las competencias que organiza la Liga Nacional de Robótica, organizando una fecha del campeonato nacional realizados estos dos últimos años. Se registraron en ambos casos un importante número de robots en pista, provenientes de distintos puntos del país.

2º Game Jam

Se realizó la 2º Game Jam en la Facultad de Ingeniería de manera presencial y virtual entre el 3 y el 5 de noviembre de 2023. Fue organizada por la Subsecretaría de Economía Social del Ministerio de Desarrollo Social, con la colaboración del Ministerio de Conectividad y Modernización, la Dirección Provincial de Juventud, la Dirección de Juventud del Municipio de General Pico y nuestra institución. Participaron como mentores docentes e instructores de IEEE Argentina Games Technical Committee, un comité ad hoc de la Sociedad de Inteligencia Computacional de IEEE, docentes, graduados y estudiantes de nuestra Facultad, como así también de diversas instituciones educativas de la provincia. La competencia fue destinada a entusiastas de diversas disciplinas técnicas y artísticas, con o sin experiencia, como ilustración, diseño de juegos, programación, modelado, animación, guión, diseño UX/UI y musicalización, quienes forman equipos y crean juegos desde cero en una maratón creativa de tres días.

4. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

4.1. INFRAESTRUCTURA

En los siguientes apartados se describen las distintas acciones realizadas en este eje.

Aulas Audiovisuales

Después de varias licitaciones fracasadas se solicitó a Rectorado que gestione ante el Ministerio de Obras Públicas de Nación la posibilidad de realizar una contratación directa. Dichas gestiones fueron realizadas con resultado positivo y la obra dio comienzo en agosto de 2023 con un presupuesto de \$214.000.000 y un plazo de obra de doscientos setenta (270) días, siendo la Empresa contratista Arq. Eduardo Valent. Cabe recordar que la obra tiene la finalidad de incrementar la disponibilidad áulica y aliviar la demanda de aulas debido al crecimiento de la oferta académica de la Facultad. Se están construyendo Aulas Audiovisuales con una superficie cercana a los 450 m². El proyecto original contemplaba cuatro (4) aulas y un grupo sanitario, pero a medida que avanzaba la obra, se consideró más adecuado unificar dos (2) aulas, para generar un espacio áulico de mayor capacidad y así aliviar la situación previamente detallada.

Obra de gas

Sobre un proyecto existente para el recambio de los gasoductos principales que abastecen el Centro Universitario, se procedió a su reformulación con la inclusión del reemplazo de una caldera (que se encontraba fuera de funcionamiento) y que abastecerá de calefacción a todo el sector sobre calle 9 (aulas y oficinas). Además, se contempló la readecuación de las ventilaciones de la sala de caldera principal. Tal obra, financiada por Rectorado, se encuentra en ejecución por la Empresa Armando Haberkon y preveía un costo inicial de \$13.000.000.

Nueva máquina enfriadora

Con el propósito de aumentar la capacidad de refrigeración de aulas y pasillos se realizaron las gestiones para la inclusión en el presupuesto 2023 de la Facultad de Ingeniería los fondos para la compra e instalación de un equipo adicional al que se encuentra en servicio actualmente. Tales gestiones culminaron en la Licitación y

adjudicación de la obra por un monto de \$25.000.000 que será concretada brevemente por la Empresa Armando Haberkon.

Nueva oficina

En el marco de mejoras de condiciones de trabajo para personal docente, se realizaron tareas de remodelación de oficinas y de reubicación de equipos de aire frío-calor. En este caso se realizó una subdivisión para generar dos (2) puestos de trabajo los cuales se ocuparon por docentes que se encontraban trabajando en un ámbito, que de acuerdo a las condiciones de Seguridad e Higiene, no era recomendable (sala de tableros en hall de Laboratorio).

Sala de estudio

Con el fin de mejorar las condiciones del espacio de estudio de estudiantes, en el patio interno sobre calle 9, se adquirieron quince (15) sillas y se instalaron doce (12) computadoras que fueron provistas por el programa Progresar del Ministerio de Educación de la Nación. Es por ello que dicho lugar se denomina "Espacio de Conectividad Progresar". También se procedió a colocar un equipo de refrigeración de mayor capacidad. Este equipo fue removido del Laboratorio de Química, ya que la capacidad estaba sobreestimada. Cabe aclarar que en dicho Laboratorio se colocó uno nuevo (Frio-Calor) acorde a la necesidad de ese espacio.

Conectividad en aulas

Para mejorar la conectividad en las aulas, se llevó a cabo la colocación de bandejas portacables en planta baja y primer piso para realizar el cableado en las distintas aulas. Esta obra permite aprovechar al máximo el ancho de banda y generar una conexión mucho más segura a la hora de intercambiar información, lo que redundará en beneficios al momento de realizar videollamadas o compartir información desde la nube.

Cámaras de vigilancia externas

Atentos a los actos de vandalismo que sufrió el edificio, se han instalado más cámaras en el exterior con el propósito de poseer información al momento de realizar la denuncia correspondiente ante la Policía Federal. Por otro lado, se ha solicitado la colocación de cámaras monitoreadas por el CeCOM. En este sentido se informa que desde el Ministerio de Seguridad de la Provincia se ha dado el visto bueno a tal pedido por lo que se ha incorporado en el plan de instalación que lleva adelante juntamente con la Policía Provincial.

Instalaciones sanitarias

Con el objetivo de avanzar en las medidas de sustentabilidad del edificio se ha dispuesto la instalación, en distintos grupos sanitarios, de válvulas de descarga automática con el propósito de reducir el consumo de agua.

Mantenimiento del parque

Con el fin de abordar las necesidades de mantenimiento en el área verde del Centro Universitario, se gestionó la adquisición de un nuevo tractor cortacésped. Esta adquisición se ha realizado en virtud de que el tractor previamente empleado requería inversión constante para su mantenimiento, debido a las horas acumuladas de uso. Con el nuevo equipo operativo, se ha reubicado el tractor anterior para ser usado en la limpieza de los patios en las viviendas del barrio Pampa.

4.2. EQUIPAMIENTO

En pos de actualizar y ampliar los recursos destinados a la actividad académica, de investigación y de extensión se han adquirido los equipamientos que se detallan a continuación:

Período 2022

- Seis (6) computadoras de escritorio con procesador i9.
- Cuatro (4) computadoras de escritorio con procesador i7.

- Ocho (8) Notebook con procesador i7.
- Cinco (5) Notebook con procesador i5.
- Un (1) Variador de Frecuencia: Potencia: 7.5 hp.
- Un (1) motor de inducción 5,5 kW.
- Cuarenta y cuatro (44) computadoras de escritorio con procesador i7 con monitor de 19" (centro cómputo).
- Tres (3) Notebook con procesador i5 (centro cómputo).

Período 2023

- Una (1) balanza de precisión.
- Un (1) monitor de 24".
- Seis (6) osciloscopios digitales.
- Una (1) mufla (horno) para tratamientos térmicos.
- Una (1) computadora de escritorio con procesador i9.
- Dos (2) PLCs compuesto por CPU, Terminal color y fuente (Pendiente de entrega).
- Una (1) interfaz para sistema Scada con pantalla táctil (HMI).
- Dos (2) luxómetros digitales.
- Dos (2) decibelímetros digitales.
- Un (1) yugo portátil para realizar ensayos no destructivos.
- Una (1) licencia Software simulación FluidSIM circuitos Neumática.
- Una (1) licencia Software simulación FluidSIM circuitos Hidráulicos.
- Una (1) licencia Software simulación FluidSIM circuitos Electrotécnica y Electrónica.
- Una (1) licencia Software Solidworks EDU Edition Network - 30 usuarios.
- Dos (2) licencias Software simulación Factory IO, Ultimate Edition One-Time
- Dos (2) splitters ópticos 1x2 NC-SC/APC (Lab Redes)
- Cuatro (4) módulos SFP SM DUPLEX (Lab. Redes).
- Una (1) fusionadora de fibra óptica (Lab. Redes).
- Un (1) reflectómetro óptico OTDR (Lab. Redes).
- Ocho (8) Notebooks con procesador i5.
- Una (1) notebook con procesador i7.
- Cuatro (4) computadoras de escritorio con procesador i5 (Administración).

Dentro del Programa Federal "Equipar Ciencia" del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Nación, la Facultad adquirió una unidad para fabricación aditiva (impresora 3D) y un sistema de digitalización (Escáner 3D). Asimismo, en el marco del Programa de apoyo a la Virtualización de la Educación Superior (VES) de la SPU, y en acuerdo con la Secretaría Académica, se recibieron nueve (9) TV de 75" (6 de la Facultad de Ingeniería y 3 de la Facultad de Ciencias Humanas), que se instalaron en las aulas con el fin de reemplazar paulatinamente los proyectores. A ello se le suma la adquisición de dos (2) TV adicionales aportados con presupuesto propio de la Facultad de Ingeniería y de la Facultad de Ciencias Humanas. Finalmente, se ha recibido la donación de un autotransformador variable, equipo solicitado oportunamente por docentes del área de Máquinas Eléctricas. Dicha donación fue realizada por la empresa ACA Pentasil.

5. DIFUSIÓN Y RELACIONES INSTITUCIONALES

5.1. DIFUSIÓN

En el marco de las actividades de difusión de carreras, se trabajó en un esquema de visitas a colegios y ferias. Esta tarea se hizo en coordinación con Rectorado de la UNLPam. Por otro lado, se está elaborando una propuesta de readecuación de la información del Sitio Web de la Facultad, con el fin de segmentar hacia públicos más específicos. Además, se elaboró un plan de acción para la difusión y promoción de nuestras carreras en redes sociales y medios digitales. En redes sociales se contrató publicidad para apuntar a públicos objetivos, tarea que se llevó a cabo de forma periódica hasta fin de año. Se desarrollaron anuncios, publicaciones en feed y en historias de distintas redes, donde se incluyeron temas como: preinscripciones, presentaciones de carreras, Expocarreras, presentaciones de perfiles de carreras, promoción de la jornada Ingenio y Tecnología, videos y testimonios de vida universitaria de estudiantes y graduados. Se realizaron

anuncios en Meta Business suite Facebook y Google ADS destinado a público específico segmentado por edad, intereses y ubicación geográfica. Asimismo, y en forma paralela, se contrató la difusión y la publicidad en distintos medios digitales locales y regionales, de la oferta educativa mediante la elaboración de banners y videos institucionales.

Durante el período 2022-2023, el área de difusión se dedicó a informar y mantener actualizada a toda la comunidad educativa de la Facultad de Ingeniería de la UNLPam. Las acciones realizadas incluyeron:

Información Institucional: Se difundió información relevante para todos los claustros, abarcando temas institucionales generales, obras y servicios, convocatorias y llamados, cursos y capacitaciones, efemérides, defensas de trabajos finales (con aval del estudiante), pasantías, y se atendió una nutrida demanda en el ámbito de búsquedas laborales.

Difusión Externa: Se llevó a cabo la promoción de la imagen institucional y de las propuestas abiertas a la comunidad, destacando la participación en programas como CITIA y Argentina Programa 4.0, entre otras.

Promoción de Oferta Académica:

- **Atención Personalizada:** Se brindó atención a consultas y visitas particulares, así como también se recibieron visitas de colegios interesados en nuestra oferta académica.
- **Campañas Publicitarias:** Durante el período de inscripción, se realizaron campañas publicitarias para promover nuestras carreras y cursos.
- **Participación en Eventos y Jornadas:** Se participó activamente en exposiciones y jornadas, tanto locales como regionales, para dar a conocer nuestra oferta académica.
- **Promoción de Cursos Especiales:** Se ofreció asistencia permanente para el curso de Matemática Preuniversitaria.

Estrategias de Envío de Información: Se implementaron diversas estrategias de envío de información, incluyendo el uso de bases de datos relevadas por contactos y consultas, bases de datos obtenidas en exposiciones y jornadas, bases de datos de colegios, medios de comunicación, el programa Cabildo XXI de la Municipalidad de General Pico, y redes sociales.

La Figura 3 muestra de forma esquemática las distintas localidades visitadas en las distintas actividades de difusión realizadas.

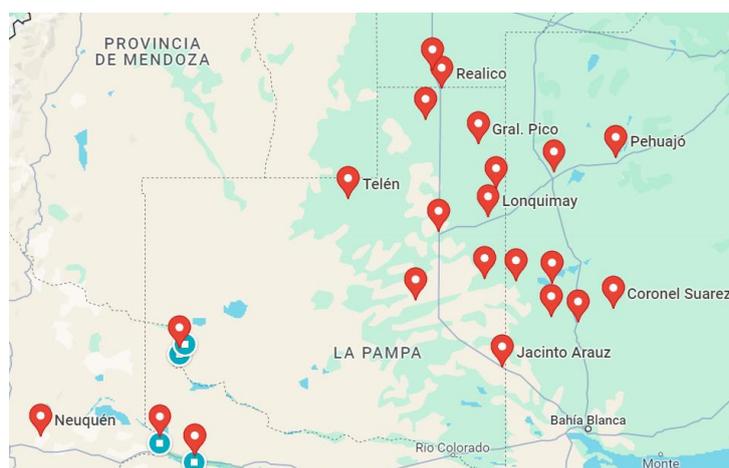


Figura 3. Lugares visitados por el área de Difusión de la FI

Durante los años 2022 y 2023 se realizaron visitas a diversos colegios con el objetivo de promocionar la oferta académica de la Facultad de Ingeniería de la UNLPam. Los colegios visitados fueron: Centro Educativo Polivalente (25 de Mayo), Colegio Secundario Maestro Dermidio Cejas (25 de Mayo), Centro de Educación Técnica N.º 7 (Catriel), Centro de Educación Técnica N.º 21 (Catriel), Escuela Técnica N.º 5 "Don Jaime Felipe Morant" (Cinco Saltos), Centro de Educación Técnica N.º 16 (Cinco Saltos), Escuela Técnica N.º 1 (General Roca), Centro de Educación Técnica N.º 3 (General Roca), Centro de Educación Técnica N.º 17 (General Roca), Centro de Educación Técnica N.º 33 (General Roca), Centro de

Educación Técnica. Asimismo diversos colegios de la zona visitaron la Facultad, a saber: EPET N.º 6 (Realicó), Escuela de Comercio (Realicó), Escuela Secundaria de Winifreda, Colegio Secundario "Gral. Don Martín M. de Güemes (Miguel Cané), Colegio Secundario "Educadores Pampeanos" (General Pico), visitamos el Colegio Secundario "Los Ranqueles" (General Pico), Colegio Secundario Juana Azurduy (General Pico), Colegio Secundario "Profesora Silvia Machicote" (General Pico) y Colegio Universitario Visión Tecnológica (Santa Rosa).

Además de las visitas de colegios, se llevaron a cabo diversas actividades de promoción de la oferta académica, entre las que se incluyen:

- Acompañamiento al Programa de Difusión de Oferta Académica y servicios de la UNLPam en diversas localidades.
- Participación en jornadas de puertas abiertas y ferias universitarias en General Pico, Santa Rosa, Pehuajó, Coronel Suárez, Neuquén, Lonquimay, entre otras.
- Difusión de la oferta académica y servicios de la UNLPam en medios de comunicación, redes sociales y eventos organizados por el Consejo Social.

También se realizaron actividades y exposiciones en diversas localidades con el fin de promocionar la oferta académica y los servicios de la Facultad de Ingeniería. Entre ellas se destacan:

- Expo Carreras en Buchardo y Pehuajó.
- Feria de Carreras en Telén.
- Expo Patagonia Universidad en General Roca.
- Jornada de Puertas Abiertas UNLPam en General Pico y Santa Rosa.
- Expo Vocacional en Neuquén.
- Expo Feria Provincial en Macachín.
- Programa Cabildo XXI en General Pico.

Todas las actividades de difusión se llevaron a cabo con un enfoque integral, brindando información detallada sobre la institución, las carreras ofrecidas y las oportunidades que ofrece el sistema universitario. Se prestó especial atención al trato personalizado y dedicado, con el objetivo de ofrecer una experiencia positiva a los potenciales estudiantes y sus familias.

5.2. RELACIONES INSTITUCIONALES

En este apartado se detallan los convenios firmados con otras instituciones durante el período informado, que son de interés para la Facultad.

Convenio específico con el Ministerio de Educación (carrera Ingeniería Biomédica)

El día 26/10/22 se firmó entre la UNLPam y el Ministerio de Educación de la provincia de La Pampa un convenio específico a través del cual acuerdan en realizar acciones conjuntas para el dictado de la carrera Ingeniería Biomédica. A través del mismo el gobierno provincial se compromete a aportar los fondos para el pago de sueldos al personal docente necesario para el dictado de una cohorte de la carrera, con inicio en el año 2022 y finalización en 2026. También asume el compromiso de efectuar aportes financieros para el traslado y estadía de los estudiantes para realizar actividades de laboratorio fuera de la provincia.

Convenio con el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM)

La Facultad de Ingeniería gestionó, en el año 2022, la suscripción de un Convenio Marco de Colaboración entre el ENACOM y la UNLPam (aprobado Resolución N.º 498/2022 del Consejo Superior). Además, se avanzó en la firma de un Convenio Específico, con el objetivo de generar capacitaciones en el diseño, instalación y mantenimiento de redes ópticas. En este sentido, la Facultad de Ingeniería, mediante Resolución N.º 15/23 del Consejo Directivo, aprobó el dictado de la propuesta denominada Programa de Formación y Capacitación para Instalación de Redes FTTH. La implementación de tal propuesta no fue llevada a cabo, debido a la baja cantidad de inscriptos recibida que cumplieran con los requisitos impuestos por el ENACOM.

Convenio específico con la Agencia Pampeana CITIA

Mediante Resolución N.º 137/22 del Consejo Directivo se firmó un convenio específico entre la Agencia Pampeana de Ciencias, Tecnologías e Innovación Abierta (CITIA) y la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Pampa y por Resolución de Consejo Directivo N.º 124/23 se autorizó la firma del Acta complementaria para el desarrollo y financiación de catorce (14) cursos extracurriculares, los cuales fueron dictados por docentes y graduados de la Facultad durante los años 2022 y 2023.

Convenio específico con la Universidad Nacional de Cuyo y el Instituto Balseiro

La Facultad de Ingeniería firmó un Convenio Específico con el Instituto Balseiro de la Universidad Nacional de Cuyo, en el marco del Convenio Marco de Colaboración celebrado entre la Universidad Nacional de Cuyo y la Universidad Nacional de La Pampa con fecha octubre de 2023 (Resolución N.º 411/2023 del Consejo Superior). El Convenio Específico tiene como objetivo optimizar el aprovechamiento de infraestructuras educativas existentes en nuestro país a través del intercambio de personal docente y la utilización de instalaciones para el dictado de asignaturas a estudiantes de carreras de grado de la Facultad de Ingeniería y el Instituto Balseiro. El Instituto Balseiro se compromete a desarrollar las asignaturas de las áreas Servomecanismos, Robótica y Teoría de Control que forman y/o formarán parte de los planes de estudio vigentes y futuros de las carreras que se dictan en la Facultad de Ingeniería. Asimismo, se articula la colaboración en la promoción de actividades académicas conjuntas en las áreas de Ingeniería relacionadas con la Salud, Informática, Inteligencia Artificial y Telecomunicaciones.

Convenio Marco UNLPam - Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf)

Por Resolución N.º 114/2023 del Consejo Superior, la UNLPam y la Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf) suscribieron un Convenio Marco de Colaboración, con el objetivo de avanzar en acuerdos de colaboración entre las instituciones para el desarrollo de carreras de posgrado, en el área de gestión e informática. A partir de este convenio, las dos instituciones en conjunto con una universidad alemana (University of Kaiserslautern) presentaron un Proyecto Semilla al Programa argentino-alemán para la promoción de Carreras Binacionales con doble titulación del Centro Universitario Argentino-Alemán (CUAA). El mencionado centro pretende estimular y fortalecer la asociación institucional, académica y científica entre Instituciones universitarias argentinas y alemanas, así como la promoción de la internacionalización de las Instituciones Universitarias. El proyecto Semilla resultó aprobado, en consecuencia, la Facultad de Ingeniería está participando en conjunto con la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas en el desarrollo de la propuesta de posgrado junto a la UNRaf y la University of Kaiserslautern.

Convenio con la Universidad Politécnica de Madrid

Se firmó un Convenio Marco de Cooperación con la Universidad Politécnica de Madrid, del Reino de España (aprobado por Resolución N.º 342/2023 del Consejo Superior) y la Facultad de Ingeniería de la UNLPam. Los objetivos que se persiguen son reforzar y facilitar la cooperación de ambas instituciones, para la promoción de las capacidades académicas y el desarrollo de una relación estratégica de interacciones de mutuo beneficio e interés para sus instituciones. Para nuestra institución es de enorme trascendencia lograr este convenio.

En función del mismo se firmó un Acuerdo específico de colaboración internacional entre la Universidad Politécnica de Madrid (Reino de España) y la Facultad de Ingeniería de la UNLPam (Argentina), el cual incluye un programa de intercambio de estudiantes, estancias cortas de investigación y prácticas profesionales para estudiantes y movilidad del personal docente y de investigación y un Acuerdo Bilateral de colaboración internacional para la movilidad de estudiantes para los cursos académicos comprendidos entre 2023 y 2027.

6. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

6.1. GESTIÓN

Consejo Directivo

Durante el año 2022 se produjo el regreso de las sesiones presenciales del Consejo Directivo, después de dos años de actividades virtuales debido a las medidas de distanciamiento social impuestas por la pandemia de Covid-19.

El 12 de mayo de 2022 en la sede de la Facultad de Ingeniería se realizó el acto de entrega de Diplomas a los Consejeros Electos y la presentación de los funcionarios que acompañarán la gestión de las nuevas autoridades electas y proclamadas por la Junta Electoral para el período 2022-2026.

Se continuó con la forma de trabajo combinada (presencial/virtual) tanto en las reuniones de las respectivas Comisiones como de las sesiones de Consejo Directivo. Durante el período comprendido entre el 12/05/2022 hasta el final de año, se realizaron diez (10) reuniones de Consejo Directivo, en las cuales se aprobaron ciento cincuenta (150) Resoluciones.

El 18 de mayo de 2023 se realizó el acto de entrega de Diplomas a los Consejeros Electos por el Claustro de Estudiantes (por renovación de representantes del claustro).

Durante el año 2023 ha continuado con la modalidad combinada (presencial/virtual) en el desarrollo de las reuniones de Comisiones como así también en las de Consejo Directivo. Hasta la fecha se realizaron catorce (14) reuniones de Consejo Directivo, en la que hasta la fecha resultaron aprobadas doscientas seis (206) Resoluciones.

Consejo Superior de la UNLPam

Durante el año 2022 se elevaron catorce (14) proyectos para tratamiento al Consejo Superior. Las mismas corresponden a propuestas varias: de promoción de docentes interinos rentados en la Facultad; de baja de docentes por jubilación; de convenios marco; de índole administrativas (licitación, presupuesto, donación); de declaración de interés, entre otras.

Durante el año 2023 se elevaron veinticuatro (24) proyectos para tratamiento del Consejo Superior. Las mismas corresponden a propuestas varias: de designación de docentes en cargos regulares en la Facultad; de baja de docentes por jubilación; de índole académica (concursos, reglamento y creación de nuevas carreras); de convenios marco; de índole administrativas (licitación, presupuesto, donación); de declaración de interés, entre otras.

Participación en reuniones del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI)

El decano Mg. Daniel Mandrile asistió a las Reuniones y Asambleas Plenarias del Consejo Federal de Decanos y Decanos de Ingeniería (CONFEDI), desde mayo de 2022. La primera de ellas fue realizada en forma virtual (72° Asamblea Plenaria – mayo 2022), pero las restantes fueron presenciales, una en la Facultad de Ingeniería de la Marina Mercante, en la ciudad de Buenos Aires (73° Asamblea Plenaria - junio 2023) y la restante en la Facultad de Ingeniería de Mar del Plata (74° Asamblea Plenaria - noviembre 2023). Los principales temas abordados fueron: proceso de acreditación de los planes de estudio de las carreras de ingeniería de la Argentina; las carreras de postgrado y su acreditación; el anuncio del programa para fortalecer o crear nuevos Laboratorios de Asistencia Remota; el avance en el reglamento para la implementación de los créditos en los planes de estudio; entre los más importantes. También se trató un proyecto de "Materias Electivas", una propuesta innovadora que busca ofrecer a los estudiantes de las unidades académicas asociadas la oportunidad de cursar materias electivas de su carrera en cualquier otra facultad de ingeniería en el país, de manera virtual o a distancia. La meta es que estos créditos se incorporen a su historial académico de forma rápida y sin complicaciones burocráticas.

Reunión con autoridades del Instituto Balseiro

En el mes de marzo de 2023 el Sr. Decano se reunió con el Director del Instituto Balseiro Dr. Mariano Cantero y con el Gerente General de la Fundación Intecnus Ing. Luis Rovere donde se trataron temas relacionados a la posibilidad de ampliar el convenio existente con

el instituto para ampliar la oferta académica a otras áreas (biomédica, telecomunicaciones, mecatrónica).

Visitas recibidas

Se mantuvieron varias reuniones con autoridades provinciales y municipales que permiten delinear acciones conjuntas y pensar futuros convenios pensados en capacitaciones y desarrollo de posibles proyectos. Más precisamente:

- Ministra de Producción de la provincia, M.V. Fernanda Gonzalez, y la Subsecretaria de Industria, Comercio y PyMEs del Ministerio, Ing. Vanina Fernández.
- Directora Ejecutiva de la Agencia de Ciencias, Tecnologías e Innovación Abierta, Prof. Verónica DUARTE.
- Intendente de la Municipalidad de General Pico, Lic. Fernanda Alonso, y el Secretario de Economía, Lic. Luis Anconetani.
- Subsecretaría de Escuelas Técnicas de la Provincia de La Pampa, Gladis Cruseño.
- Comité Centro INTI La Pampa.
- Subdirector General de Ciencia y Tecnología Aplicada del Gobierno de La Pampa, Diseñador Industrial Gabriel Rodrigo y parte de su equipo de trabajo.
- Subsecretario Administrativo del Instituto de Seguridad Social Rubén Mendoza y el Gerente General del SEMPRESA Cr. José Giacobbe.
- Presidente del Ente Provincial Río Colorado, Dr. Enrique Schmidt y el Analista Hugo Ariel Bassi.

También se realizaron encuentros con distintas empresas del medio para realizar tareas de cooperación como por ejemplo el desarrollo de PPS y pasantías, las que derivaron en la firma de convenios.

Pensando en la situación de la carrera Ingeniería Biomédica, se mantuvo una reunión con el Secretario de Políticas Universitarias Esp. Oscar Alpa. El secretario informó que no se encuentran disponibles desde el Ministerio de Educación, programas para subvencionar dicha carrera.

Asamblea Universitaria

Se participó de la Asamblea Universitaria, realizada el día 12 de abril de 2023, donde se aprobó por unanimidad la creación de la Facultad de Ciencias de la Salud con sedes en Santa Rosa y General Pico. Ésta inicialmente va a contar con un Decano Organizador, dos secretarios y cuatro Nodocentes. Además se aprobó la reforma del estatuto en sus primeros capítulos (referidos a la sede de la UNLPam y disposiciones transitorias para el funcionamiento de la nueva facultad), cambiar el término No docente por Nodocente y convocar a una nueva asamblea en el plazo de un año para hacer una reforma integral del estatuto donde se incluya el lenguaje no sexista y la participación política de la docencia preuniversitaria.

Reconocimiento y homenaje al Ing. Vicente Franco

El día 21 de septiembre de 2023 se realizó un reconocimiento y homenaje al Ing. Vicente Franco, quien fue una figura clave para la Facultad de Ingeniería durante la creación de la carrera Analista Programador. A partir de ahora, el Centro de Cómputos, ubicado en el primer piso del Centro Universitario, pasará a llamarse "Ing. Vicente Franco". Durante el acto, se descubrió la placa en homenaje. En el acto se contó con la presencia del ex-decano de la Facultad Ing. Carlos D'Amico, el ex-Secretario Administrativo Cr. Raúl Álvarez, autoridades, docentes, Nodocentes y estudiantes.

Participación en la gestión del Parque de Producción Social

En el marco del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030, el proyecto Parques de Producción Social (PPS) articula territorios, actores, tecnologías y conocimientos, con el fin de potenciar las capacidades productivas regionales y locales, en base al desarrollo sustentable. Los PPS son predios diseñados para el asentamiento de empresas dedicadas a la producción de bienes y servicios orientados a la resolución de demandas sociales y/o ambientales. En la ciudad de General Pico funciona desde septiembre de 2023 el segundo PPS del país. La Facultad de Ingeniería será parte de la

Informe de Gestión – Facultad de Ingeniería - Periodo 2022 y 2023

Mesa de Gobernanza del Parque, encargada de la gestión del mismo. Entre las áreas de mayor incumbencia para nuestra Facultad se encuentran el Laboratorio de desarrollo de videojuegos.

6.2. ADMINISTRACIÓN

Ejecución de excedentes presupuestarios

Los superávits del inciso 1 correspondientes a los presupuestos 2022 y 2023 se destinaron a la adquisición de equipamiento. Para ello se realizaron las correspondientes reestructuras por Resoluciones N.º 104/22 y N.º 61/23 del Consejo Directivo y Resoluciones N.º 322/22 y N.º 230/23 del Consejo Superior.

Ejecución presupuestaria general

En las tabla 25 y 26 se indica el crédito total que contó la Facultad de Ingeniería y que se compone de lo asignado en el presupuesto anual aprobado por Consejo Superior (Resolución N.º 65/2021 prorrogada para el 2022 por Resolución N.º 501/2021 y Resolución N.º 136/2023 presupuesto 2023.), los créditos adicionales que Rectorado asignó en el período (que componen la Fuente 11), lo remanente de ejercicios anteriores (fuente 16) y recursos propios (fuente 12), lo ejecutado en el período en los distintos incisos, los saldos al 31 de diciembre correspondiente y los porcentajes de ejecución por inciso y general.

Tabla 25. Ejecución presupuestaria del año 2022

Año 2022	INCISO 1	INCISO 2	INCISO 3	INCISO 4	INCISO 5	
	PERSONAL	BIENES DE CONSUMO	SERVICIOS	BIENES DE USO/OBRAS	TRANSFERENCIA	SALDOS
Resol. C.S. 65/21 Prorrogado	196.870.862,57	1.394.219,30	8.824.344,70	481.548,80	344.972,50	207.915.947,87
Saldo Credito Total	493.738.810,18	8.195.405,58	16.988.544,61	14.604.963,31	5.564.678,13	539.092.401,81
Ejecutado	468.044.371,87	7.569.712,96	13.882.869,63	10.551.668,71	5.377.341,25	505.425.964,42
Saldos al 31/12/22	25.694.438,31	625.692,62	3.105.674,98	4.053.294,60	187.336,88	33.666.437,39
Ejecutados %	94,80%	92,37%	81,72%	72,25%	96,63%	93,75%

Tabla 26. Ejecución presupuestaria del año 2022

Año 2023	INCISO 1	INCISO 2	INCISO 3	INCISO 4	INCISO 5	
	PERSONAL	BIENES DE CONSUMO	SERVICIOS	BIENES DE USO/OBRAS	TRANSFERENCIA	SALDOS
Saldo Credito Total	1.198.667.925,87	15.835.706,83	34.158.600,69	38.068.597,94	9.281.926,10	1.296.012.757,43
Ejecutado	1.093.842.375,48	15.470.076,91	30.656.734,82	37.717.145,75	9.020.605,84	1.186.706.938,80
Saldos al 31/12/2023	104.825.550,39	365.629,92	3.501.865,87	351.452,19	261.320,26	109.305.818,63
	(*1)					
Ejecutados	91,25%	97,69%	89,75%	99,08%	97,18%	91,57%
(*1) Incluye credito de Tecnicatura Universitaria en Telecomunicaciones						

Transparencia en la gestión

Con el propósito de mejorar el acceso a la información, por parte de la comunidad universitaria, se comenzaron a publicar en el sistema de actos resolutiveos de la Universidad las Resoluciones de Decanato. De esta manera la Facultad de Ingeniería se suma al resto de las Facultades y Rectorado, que además de publicar las Resoluciones de Consejos Directivos y Consejo Superior, se realiza lo propio con las de Decanato y Rectorado.

Concursos no docentes

Se realizaron reestructura de asignación de tareas a partir del cambio de gestión. Se realizaron cuatro (4) concursos Nodocentes de promoción, Alejandro Lema y Leonardo Iglesias (ambos a categoría 6), Gabriela Pagliasso (categoría 3) y Estefanía Irastorza (categoría 4), y dos (2) de ingreso a planta permanente, Clarisa El Hage y Gonzalo Zabala (ambos a categoría 5). Estas acciones vislumbran las intenciones de jerarquizar la planta Nodocente de la Facultad. Además, se encuentran en proceso dos (2) concursos para

ingreso a planta permanente, uno en categoría 5 y otro en categoría 7.

Readecuación del sistema interno de gestión

Se está avanzando en la readecuación del sistema interno de gestión "sfing.unlpam.edu.ar", a fin de dar mejores prestaciones y resultados para su uso dentro de la institución. Estas modificaciones están relacionadas con el seguimiento de proyectos de I+D, inscripción a cursos, registros, generación de certificados y automatización de estadísticas, gestión de Curriculum Vitae, información de docentes, entre las más importantes.

Plan de Emergencias y Evacuación

Por Resolución N.º 346/22 del Decano de la Facultad de Ingeniería se designó a los integrantes de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias Humanas encargadas de cumplir los diferentes roles en el plan de emergencias y evacuación del Centro Universitario (Personal a cargo, de emergencia, de evacuación y logística). El día 30/09/22 se desarrolló la capacitación correspondiente que estuvo a cargo del Ing. Nicolás Schpetter.