

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

Ref.: TRAMITE_FAYA-MGE N° 53/2026-

Asunto: *Autoriza Servicio de Oferta Permanente: "Programa de fortalecimiento de capacidades técnicas y gestión eficiente para el sector agropecuario e industrial".-*

VISTO:

El trámite de referencia iniciado por el Lic. Cristian Navarro, Secretario de Extensión, Vinculación y Transferencia de esta Facultad; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante el mismo, eleva la propuesta del servicio "Programa de fortalecimiento de capacidades técnicas y gestión eficiente para el sector agropecuario e industrial", conforme a lo detallado en Anexo I, y presupuestado en Anexo II de la presente resolución.

Que la actividad se realizará de acuerdo a la Resolución HCS N° 64/97, que reglamenta las Actividades de Vinculación y Transferencia, como Servicio de Oferta Permanente, a través de la Unidad Ejecutora Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia de la Facultad de Agronomía y Agroindustrias, bajo la Dirección y Responsabilidad Técnica de su Secretario, el Lic. Cristian Navarro.

Que asimismo, se propone al Ing. Gustavo Salcedo, la Dra. María Florencia Kvapil, la Dra. Claudia Quinzio, la Ing. Karina Suarez, la Mg. Eve Luz Yñiguez, la Dra. María Belén Rivero, la Mg. María José Fernández Salom, la Dra. Alba María Luz Loto, la Dra. Sandra Luz Martínez, el Ing. Nicolás Arcos, el Ing. Manuel Sánchez Cantero, el Med. Vet. Axel Leandro Fernández Salom, el Ing. Walter Núñez, Ing. Luisina Vittar, Ing. Facundo Domínguez, Dra. Lara Lescano, Dr. Diego Gutiérrez, Ing. Agustina Paz, Dr. Pedro Carranza, Ing. María Zimmerman, Ing. Héctor Salto, Ing. Nelson Leguizamón, Ing. Lucia Marcelino, Sebastián Herrera, Dr. Maximiliano Celmo David Budán, Dra. Paola Daniela Budán, Lic. Miriam Elizabeth Ríos, Lic. Sebastián Iver Scaglione, Lic. Marcela Verónica Domski, Lic. Eco. Martin Moggio, Mg. Ing. IAA Luis Humberto García, Ing. Agr. Lurdes Andrea López, Ing. Electrónico Guillermo Neme, Lic. en Biot. Lucia Alejandra López, Med. Vet. David Dilullo, Ing. Jorge Nelson Leguizamón Carate, Dra. Ing. Alim. Anabel Ayunta y otros a integrar el equipo docente a cargo de la implementación del Programa de forma modular independiente o completa según demanda del sector y contar con la colaboración de estudiantes de esta Unidad Académica a designar.

Que la actividad tiene como objetivo general fortalecer las competencias técnicas y las habilidades de gestión de los actores del sector agropecuario, biotecnológico e industrial, mediante programas de capacitación especializada que promuevan la adopción de innovaciones tecnológicas y procesos eficientes para incrementar la competitividad y sostenibilidad de las cadenas de valor.

Que este tipo de actividad está contemplada en los postulados de Extensión que posee la Facultad entre las finalidades que son de importancia sustantiva para la Institución.

Que el tema fue tratado en Sesión Ordinaria de fecha 3 de marzo de 2026, aprobándose lo solicitado por el Lic. Navarro. **Por ello:**

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y AGROINDUSTRIAS
(en Sesión Ordinaria de fecha 3 de marzo de 2026)**

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. Nº 025 /2026

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: **AUTORIZAR** el “Programa de fortalecimiento de capacidades técnicas y gestión eficiente para el sector agropecuario e industrial”, como Servicio de Oferta Permanente, a través de la Unidad Ejecutora Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia de la Facultad de Agronomía y Agroindustrias, bajo la Dirección y Responsabilidad Técnica de su Secretario, el Lic. Cristian Navarro, en un todo de acuerdo a los considerandos que anteceden, a lo detallado en Anexo I y presupuestado en Anexo II de la presente.

ARTÍCULO 2º: **COMUNICAR** y dar copia a: Consejo de Asistencia Técnica de la UNSE, Consejo Directivo y a la Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia de la FAYA. Notificar a los interesados. Cumplido, archivar. -

CN. -

Rescdfaa2026/025-2026


a. Ing. Sandra Luz MARTÍNEZ
SECRETARIA ACADEMICA
FAYA - UNSE




Dra. Ing. Eve Liz CORONEL
DECANA
FAYA - UNSE

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. Nº 025 /2026

ANEXO I

Servicio de Oferta Permanente

Programa de Fortalecimiento de Capacidades Técnicas y Gestión Eficiente para el Sector Agropecuario e Industrial.

Unidad Ejecutora: Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia - Facultad de Agronomía y Agroindustrias - Universidad Nacional de Santiago del Estero.

Director de Unidad Ejecutora: Lic. Cristian Navarro.

Responsable Técnico del Servicio: Lic. Cristian Navarro.

Cuerpo docente: Ing. Gustavo Salcedo, la Dra. María Florencia Kvapil, la Dra. Claudia Quinzio, la Ing. Karina Suarez, la Mg. Eve Luz Yñiguez, la Dra. María Belén Rivero, la Mg. María José Fernández Salom, la Dra. Alba María Luz Loto, la Dra. Sandra Luz Martínez, el Ing. Nicolás Arcos, el Ing. Manuel Sánchez Cantero, el Med. Vet. Axel Leandro Fernández Salom, el Ing. Walter Núñez, Ing. Luisina Vittar, Ing. Facundo Domínguez, Dra. Lara Lescano, Dr. Diego Gutiérrez, Ing. Agustina Paz, Dr. Pedro Carranza, Ing. María Zimerman, Ing. Héctor Salto, Ing. Nelson Leguizamón, Ing. Lucía Marcelino, Sebastián Herrera, Dr. Maximiliano Celmo David Budán, Dra. Paola Daniela Budán, Lic. Miriam Elizabeth Ríos, Lic. Sebastián Iver Scaglione, Lic. Marcela Verónica Dowski, Lic. Eco. Martin Moggio, Mg. Ing IAA Luis Humberto García, Ing Agr. Lurdes Andrea López, Ing Electrónico Guillermo Neme, Lic en Biot. Lucía Alejandra López, Med Vet. David Dilullo, Ing. Jorge Nelson Leguizamón Carate, Dra. Ing Alim. Anabel Ayunta.

Se contará con la colaboración de estudiantes de la Facultad de Agronomía y Agroindustrias (a designar)

Presentación:

La presente propuesta responde a la necesidad de cerrar la brecha entre los métodos tradicionales de producción y los modernos y más eficientes procesos e innovaciones tecnológicas, hasta las exigencias de la Industria 4.0. El sector agropecuario e industrial actual no solo demanda mano de obra operativa, sino perfiles híbridos capaces de gestionar tecnología, optimizar recursos, garantizar la inocuidad alimentaria y de otros sectores productivos bajo estándares globales.

El Programa de Fortalecimiento de Capacidades, Técnicas y Gestión Eficiente para el Sector Agropecuario e industrial es un proyecto Integrador, para la creación de un plan de aporte institucional al crecimiento y desarrollo sostenible real que combine eficiencia productiva, innovación técnica, aportes de la biotecnología y de la química, para la transformación industrial con viabilidad financiera.

Justificación:

La puesta a disposición de este programa es fundamental porque actúa como el puente necesario entre la capacidad académica instalada y la demanda productiva real. La justificación técnica se sostiene en dos dimensiones:

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. Nº 025 /2026

A. Dimensión Institucional

Es imperativo establecer un marco operativo y económico claro para la retribución a los profesionales. El programa permitirá:

1. **Institucionalizar los procesos:** Estandarizar la oferta tecnológica para garantizar calidad y trazabilidad.
2. **Retención de Talentos:** Generar un esquema de incentivos justo que evite la fuga de capital humano altamente calificado hacia el sector privado exclusivo, permitiendo que sigan volcando su *expertise* desde la Universidad pública.
3. **Sostenibilidad Operativa:** Asegurar que los ingresos generados por servicios se reinviertan eficientemente en equipamiento y formación y posibilite nuevas líneas de trabajo.

B. Dimensión Productiva

La región enfrenta desafíos que no pueden resolverse con métodos tradicionales. El programa justifica su existencia al abordar tres vacíos críticos mediante sus pilares temáticos:

1. **Innovación ante el Cambio Climático:** La necesidad urgente de manejo eficiente de suelos y agua en zonas semiáridas mediante AgTech.
2. **Agregado de Valor:** La transición de ser una provincia proveedora de materia prima a una procesadora de alimentos y bioenergía.
3. **Profesionalización Empresarial:** La urgencia de digitalizar las PyMEs agropecuarias y gestionar el relevo generacional en empresas familiares para evitar su desaparición.

Objetivo General:

Fortalecer las competencias técnicas y las habilidades de gestión de los actores del sector agropecuario, biotecnológico e industrial, mediante programas de capacitación especializada que promuevan la adopción de innovaciones tecnológicas y procesos eficientes para incrementar la competitividad y sostenibilidad de las cadenas de valor.

Objetivos Específicos:

- **Optimización Técnica:** Desarrollar programas de formación técnica en buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura, asegurando la actualización de los participantes en el uso de nuevas tecnologías, nuevos procesos bajo estándares de calidad internacional.
- **Gestión Eficiente:** Implementar herramientas de gestión administrativa, financiera y logística que permitan a los productores y empresarios agropecuarios e industriales mejorar la toma de decisiones y reducir los costos operativos.
- **Sostenibilidad y Valor Agregado:** Fomentar la integración de modelos de producción sostenible y estrategias de transformación productiva que permitan dar mayor valor agregado a las materias primas, que faciliten su acceso a mercados más exigentes.

Destinatarios:

- Egresados
- Productores

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. Nº 025 /2026

- Empleados del sector agropecuario e industrial
- Instituciones intermedias
- Otros interesados.

Modalidad: Presencial - Virtual

Duración: de 1 a 15 meses

CANTIDAD DE CLASES: Modular de 4 a 16 según la planificación de contenidos

DURACIÓN DE CADA CLASE: 3 a 6 horas a convenir

CARGA HORARIA QUE ACREDITA: 15 a 65 horas reloj por Módulo

Perfil del Egresado o quien tome la capacitación Modular independiente:

- Liderar la transición digital de unidades productivas mediante el uso de IA y sensores IoT.
- Diseñar procesos industriales eficientes que minimicen la huella de carbono y cumplan con estándares de exportación.
- Gestionar agronegocios rentables utilizando herramientas de análisis de datos para la toma de decisiones financieras y comerciales.

Contenidos:

Módulo 1 - Fundamentos de la Agrotecnología y Sostenibilidad

Este módulo es la puerta de entrada y se centra en la convergencia entre tecnología y respeto al ecosistema.

El Ecosistema Agro

- Tendencias Globales: Análisis del mercado agroalimentario actual y las exigencias de la Agenda 2030 de la FAO.
- Agricultura Regenerativa: Técnicas para la recuperación de suelos y gestión eficiente del agua.

Módulo 2: Herramientas de Precisión

- Monitoreo Remoto: Uso de imágenes satelitales (Sentinel/Landsat) y drones para el diagnóstico de salud foliar.
- Sensores de Campo: Instalación y telemetría de sensores de humedad, pH y nutrientes en tiempo real.

Módulo 3: Introducción a la IA en el Campo

- Modelos Predictivos: Cómo usar datos históricos para predecir plagas o rendimientos de cosecha.

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

- IA Generativa para el Productor: Aplicaciones prácticas para la redacción de informes técnicos y consultas normativas.
- Transformación Industrial (Módulos 4 al 7). En este nivel de 2025, el enfoque no es solo procesar materia prima, sino añadir valor tecnológico y cumplir con la sostenibilidad exigida por mercados internacionales.

Módulo 4: Procesamiento Avanzado y Valor Agregado

- Ingeniería de Procesos: Diseño de líneas de producción modulares y eficientes.
- Tecnologías de Conservación: Métodos de cuarta y quinta gama (lío-filización, atmósferas controladas y altas presiones).
- Aprovechamiento de Subproductos: Economía circular para convertir residuos en bioplásticos o energía.

Módulo 5: Agroindustria 4.0 y Automatización

- Robótica Industrial: Implementación de brazos robóticos para clasificación, empaque y paletizado.
- Sistemas SCADA y Gemelos Digitales: Simulación de la planta de producción para optimizar flujos antes de la ejecución física.
- Mantenimiento Predictivo: Uso de sensores para evitar paradas técnicas no programadas en la maquinaria.

Módulo 6: Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria

- Normativas Globales: Implementación de estándares ISO 22000 y certificaciones orgánicas/GlobalGAP.
- Laboratorio Digital: Uso de biotecnología para el control microbiológico y químico rápido.
- Sistemas de Alerta Temprana: Gestión de riesgos en la cadena de frío y contaminación cruzada.

Módulo 7: Trazabilidad y Logística Inteligente

- Blockchain en la Cadena de Suministro: Creación de pasaportes digitales para productos mediante herramientas como IBM Food Trust.
- Logística 4.0: Optimización de rutas de transporte y gestión de inventarios mediante software en la nube.
- Packaging Sostenible: Diseño de empaques biodegradables e inteligentes (sensores de frescura).

Módulo 8: Agromarketing y Mercados Internacionales (Gestión Empresarial).

- E-commerce B2B: Uso de plataformas globales para la venta directa a distribuidores sin intermediarios.
- Inteligencia de Mercados: Análisis de tendencias de consumo (proteínas vegetales, snacks saludables) mediante Big Data.
- Branding con Propósito: Estrategias para comunicar la sostenibilidad y el impacto social como valor diferencial.

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

Módulo 9: Finanzas Agrícolas, pecuarias, industriales y Gestión del Riesgo

- Agro-Fintech: Acceso a nuevas fuentes de financiamiento y Crowdfunding agrario.
- Seguros Paramétricos: Protección financiera basada en datos satelitales contra sequías o inundaciones.
- Estructura de Costos Digital: Implementación de tableros de control (Dashboards) para el monitoreo de la rentabilidad por hectárea o lote procesado.

Módulo 10: Liderazgo Estratégico y Plan de Negocios Final

- Gestión de Equipos Multidisciplinarios: Liderazgo en entornos de alta tecnología.
- Pitch de Inversión: Preparación de proyectos para atraer fondos de capital privado o subvenciones gubernamentales.

Módulo 11. Transformación Digital y Gestión Eficiente (Excel, IA y Datos)

La incorporación de **Excel potenciado con IA** y herramientas de gestión de costos no es un lujo, sino una necesidad de supervivencia financiera. La agroindustria genera volúmenes masivos de datos; capacitar al personal en el uso de plantillas inteligentes, checklists digitales y trazabilidad mediante códigos QR permite una toma de decisiones basada en evidencia, reduciendo drásticamente el margen de error humano y los costos operativos.

Módulo 12. Calidad Alimentaria y Química Aplicada

La seguridad del consumidor es el pilar de la exportación y el consumo interno. La formación en **Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL)**, control de calidad de agua y análisis de alimentos con herramientas digitales garantiza que los productos cumplan con normativas internacionales. La democratización del conocimiento químico (uso de sensores y kits rápidos) empodera al trabajador de planta para ser el primer filtro de control de calidad.

Módulo 13. Innovación en Procesos y Mantenimiento Técnico

La eficiencia de una planta depende de su continuidad operativa. La capacitación en **Refrigeración Industrial**, sistemas eléctricos y mantenimiento preventivo guiado por IA evita paradas no programadas que generan pérdidas millonarias en productos perecederos. La innovación en conservación de alimentos extiende la vida útil de la producción, permitiendo llegar a mercados geográficamente más distantes.

Módulo 14. Emprendedurismo, Gastronomía y Valor Agregado

No basta con producir materia prima; es vital fomentar la cultura del **valor agregado**. La formación de **Chefs**, expertos en eventos gastronómicos y cosmiatría (derivada de insumos naturales) crea canales de comercialización directa.

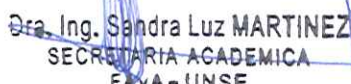
El **Centro de Emprendedurismo** y el **Laboratorio de Economía del Conocimiento** actúan como incubadoras que transforman el oficio técnico en negocios rentables, apoyados por una sólida educación financiera y estrategias de neuroventas.

Costo Modular Total: \$ 100.000

Inscripción: \$ 30.000 y 2 pagos de \$ 35.000

Cupo Mínimo: 15 alumnos/as

Cupo Máximo: 40 alumnos/as


Dra. Ing. Sandra Luz MARTINEZ
SECRETARIA ACADEMICA
FAYA - UNSE




Dra. Ing. Eve Liz CORONEL
DECANA
FAYA - UNSE

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

ANEXO II

PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	SOP	X	SE	PROYECTO			
UNIDAD ACADEMICA: Facultad de Agronomía y Agroindustrias							
Unidad Ejecutora: Secretaría de Extensión Vinculación, y Transferencia.						Responsable Técnica: Lic Cristian Navarro	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Programa de Fortalecimiento de Capacidades Técnicas y Gestión Eficiente para el Sector Agropecuario e Industrial						Código: ---	
AUTORIZADA POR							
INSTANCIA		CDFAA		CAT		HCS	
Resolución							
Fecha							
RUBROS						PRESUPUESTO (\$)	
						Parciales	Totales
Insumos:							1.000.000
Costos de Movilidad:							---
Bonificación al Personal:							9.800.000
Gastos Generales:							2.500.000
(A) Subtotal							13.300.000
Gastos de Administración							
Rectorado				(A) x 0,10			3.325.000
Unidad Académica				(A) x 0,10			
Unidad Ejecutora				(A) x 0,05			
TOTAL GENERAL.....							\$ 16.625.000



Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

RECURSOS HUMANOS

PERSONAL – BONIFICACIÓN

Apellido y Nombres Tipo y N° de Doc. (1) o (2)	Título /Lugar de Trabajo / Cátedra Lab. o Dpto.	Categorías del personal interviniente (3) y dedicación Hs./Sem., Mens. o Anuales dedicadas a ejecución de la O.D.T. (4)	Tiempo de Afectación (horas)	Bonificación en \$
Gustavo Salcedo	Ingeniero en Alimentos	---	20 hs	500.000
María Florencia Kvapil	Dra. en Ciencias y Tecnología de los Alimentos		20 hs	500.000
Claudia Marcela Quinzio	Dra. en Ciencias y Tecnología de los Alimentos		5 hs	-
Suarez Karina Gabriela	Ing. en Industrias Agrícolas y Alimentaria		15 hs	350.000
Eve Luz Iñiguez	Ing. Agrónoma		20 hs	500.000
María Belén Rivero	Dra. en Cs Biológicas		10 hs	300.000
María José Fernández Salom	Mg. en Producción Animal		20 hs	500.000
Alba María Luz Loto	Dra. en Cs y Tecnología		10 hs	350.000
Sandra Luz Martínez	Dra. Ing. Alimentos		5 hs	-

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

Manuel Sánchez Cantero	Ing Agron		20 hs	600.000
Luisina Vittar	Ing Agron		20 hs	500.000
Walter Muñoz	Ing Agron		20 hs	500.000
Axel Fernández Salom	Med Vet		20 hs	500.000
Facundo Domínguez	Ing Alim.		20 hs	500.000
Lara Lescano	Dra. Ing. Alimentos		5 hs	
Diego Gutiérrez	Dr Ing Alim		20 hs	300.000
Agustina Paz	Ing. Agron		20 hs	500.000
Pedro Carranza	Dr Med.		20 hs	300.000
María Zimerman	Ing. Zoot.		20 hs	300.000
Héctor Salto	Ing en Ind		20 hs	300.000
Nelson Leguizamón	Ing		10 hs	350.000

Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

Lucía Marcelino	Ing Alm		10 hs	350.000
Sebastián Herrera	Ing Elect.		20 hs	300.000
Maximiliano Celmo David Budán.	Dr. Lic		20 hs	300.000
Paola Daniela Budán	Dra Lic		20 hs	300.000
Miriam Elizabeth Ríos	Lic		20 hs	300.000
Sebastián Iver Scaglione	Lic		20 hs	300.000
Marcela Verónica Dowski	Lic		20 hs	300.000
Martin Moggio	Lic Eco.		–	–
Luis Humberto Garcia	Mg. Ing IAA		–	–
Lurdes Andrea Lopez	Ing Agron		–	–
Guillermo Neme	Ing Electronico		–	–
Lucia Alejandra Lopez	Lic en Biot		–	–
David Dilullo	Med Vet.		–	–
Jorge Nelson Leguizamon Carate	Ing.		–	–
Anabel Ayunta	Dra. Ing Alim		–	–
TOTAL				9.800.000




Santiago del Estero, 4 de marzo de 2026.-

RESOLUCION C.D.F.A.A. N° 025 /2026

RESUMEN FINAL

TOTALES PARCIALES	
INSUMOS	\$ 250.000,00
COSTOS DE MOVILIDAD	---
BONIFICACIÓN AL PERSONAL	\$ 5.00.000,00
GASTOS GENERALES	\$ 500.000,00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 1.393.750
TOTAL, GENERAL DEL PRESUPUESTO: (Pesos en letras y números)	\$ 16.625.000 (Pesos dieciséis millones seiscientos veinticinco mil)


D. U. G. Gabriela Luz MARTINEZ
SECRETARIA ACADEMICA
FAYA - UNSE




Dra. Ing. Eve Liz CORONEL
DECANA
FAYA - UNSE