



Encarnación, 29 de diciembre de 2018

Resolución CD FaCAF/UNI N° 94/2018

VISTA:

La sesión del Consejo Directivo de fecha 09 de julio de 2019 de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad Nacional de Itapúa; y -----

CONSIDERANDO:

Que, en la misma se ha incluido como punto del Orden del Día "**Correspondencias**", y dentro de la misma, se dio a conocer la líneas de investigación para el área de las Ciencias Agropecuarias presentada por el Jefe de Investigación, Ing. Agrop. Pedro Ignacio Acuña Vera. -----

Que, los miembros del Consejo Directivo entienden que es necesario establecer las líneas de investigación que sirva de guía oficial de la institución a los investigadores, docentes y estudiantes de la Facultad. -----

Que, uno de los fines de la Universidad Nacional de Itapúa expresado en el estatuto en su artículo 4 inciso dice b) es *La enseñanza para la formación profesional y de investigación* y el inciso "c" del mismo artículo c) *La investigación en las diferentes áreas del saber humano, su difusión y transferencia.* -----

Que, es atribución del Consejo Directivo "*Formular planes de investigación científica y de extensión*" (Art. 38 inciso e) del estatuto de la UNI) y "*(...)Establecer la estructura académica de la facultad*", lo contempla el Art. 38, incisos: "c" y "h" respectivamente, del Estatuto de la Universidad Nacional de Itapúa. -----

POR TANTO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA EN USO DE SUS ATRIBUCIONES Y DEBERES

RESUELVE:

Art. 1º. ESTABLECER las Líneas de investigación que se exponen a continuación: "*Protección de cultivos, Agronomía, Producción vegetal, Manejo y recuperación de suelo, Nutrición de plantas, Mejoramiento de plantas, Tecnología de semillas, Economía Agrícola y Producción animal*"

Art. 2º. COMUNICAR a quienes corresponda y cumplido archivar. -----



Dr. Ulises Venalgo Vera
Secretario General Interino



Dr. Julio Ysmad Rodas Balmaceda
Decano



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

INGENIERÍA AGROPECUARIA/INGENIERÍA AGRONÓMICA

NOMBRE	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	ÁREAS ABORDADAS
Protección de cultivos	Se plantea como objetivo el estudio de las plagas, malezas y enfermedades causadas por hongos, bacterias y virus, desde la identificación y diagnóstico de especies parásitas, patógenas y competidoras hasta la optimización del manejo del cultivo (integración de técnicas de manejo del suelo, sistemas de riego, etc.) y del empleo de medidas preventivas y de control con nuevos productos de origen natural, o limitando el uso masivo de productos fitosanitarios. El fin último es integrar las medidas de protección vegetal en sistemas de producción orientada a la eficacia en la productividad y acorde con los reglamentos de producción.	Entomología
		<ul style="list-style-type: none">• Entomología general• Biología y taxonomía de plagas• Ecología y comportamiento de insectos• Control químico y biológico de insectos plaga• Protección de granos almacenados
		Fitopatología
		<ul style="list-style-type: none">• Biología y taxonomía• Caracterización de los principales grupos de fitopatógenos (virus, nematoides, bacteriología y hongos fitopatógenos)• Identificación de especies fúngicas en semillas y en cultivos• Identificación de enfermedades virósicas en cultivos con métodos biotecnológicos• Diagnóstico y manejo de enfermedades de las plantas• Resistencia vegetal a enfermedades• Genética de la interacción planta-patógeno• Control químico de patógenos en cultivos extensivos y hortofrutícolas
		Malezas
		<ul style="list-style-type: none">• Taxonomía• Biología y Fisiología• Tolerancia de plantas a herbicidas• Competencia• Identificación de malezas en cultivos extensivos• Control químico de malezas
Agronomía	El objetivo es mejorar e innovar las técnicas de cultivo para reducir los costos de producción mediante un uso más racional de los sistemas de riego, densidades de plantas, fertilizantes y productos químicos, junto con la adaptación para el cultivo de nuevas variedades y la evaluación de los sistemas de cultivo. Se pretende establecer pautas específicas para optimizar los insumos de producción, como la optimización de la fertilización orgánica y mineral, control del	Fitotecnia
		<ul style="list-style-type: none">• Producción de cultivos• Cuidados culturales• Sistemas de producción de cultivos de importancia económica
		Suelo
		<ul style="list-style-type: none">• Fertilización química, física y biológica• Conservación del suelo y el agua



	lavado de nutrientes, así como el desarrollo de técnicas agronómicas como la densidad de plantas adecuadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Optimización de la fertilización orgánica y mineral
Producción vegetal	Esta línea de investigación se centra en la producción sostenible de especies vegetales, con el uso racional de los recursos naturales y tecnológicos, a través de sistemas de investigación de las principales especies de cereales, vegetales, legumbres, oleaginosas, entre otros, para maximizar el rendimiento de los cultivos y la rentabilidad del productor con un impacto ambiental mínimo.	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento cultural • Adaptación a diversas condiciones • Propagación de plantas • Producción de plántulas; fisiología vegetal • Identificación y control de plagas, enfermedades y plantas invasoras • Producción y manejo de plantas cultivadas y nativas
Manejo y recuperación de suelo	Los objetivos se basan en formar recursos humanos en el área específica de actividad y estimular, promover y ejecutar investigación científica, para contribuir a la solución de problemas relacionados con la ciencia del suelo.	<p>Fertilidad de suelo y nutrición vegetal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación y mejoramiento de la capacidad de los suelos para alimentar las plantas de cultivos • Diagnóstico y corrección de su estado nutricional • Estudios sobre la física, química y biología del suelo • Alternativas para la recuperación de suelos degradados • Fertilidad y fertilización de suelos
Nutrición de plantas	Se realizan investigaciones para evaluar la disponibilidad de nutrientes en el suelo; métodos de muestreo de suelos y diagnóstico del estado nutricional de las plantas; evaluación de requerimientos nutricionales de cultivos de interés regional; evaluación del potencial de fuentes alternativas de nutrientes en la agricultura (biofertilizantes, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> • Fertilización y nutrición de plantas
Mejoramiento de plantas	La obtención de nuevos materiales vegetales es prioritaria para que mejoren las condiciones de producción y de mercado y resolver las deficiencias observadas en el material actualmente empleado. El desarrollo de los programas de mejora se fundamenta en el conocimiento de la base genética de los caracteres de interés agronómico, así como de la interacción entre dicha regulación genética y las condiciones ambientales y de cultivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento genético de especies cultivadas de importancia alimentaria • Uso de métodos de mejoramiento en plantas autógamas • Uso de métodos de mejoramiento en plantas alógamas • Obtención de nuevos cultivares • Desarrollo de cultivares adaptados a condiciones ambientales específicas



<p>Recursos fitogenéticos</p>	<p>Los recursos fitogenéticos incluyen las variedades tradicionales y las razas locales, los cultivares comerciales, los híbridos y otros materiales desarrollados mediante el mejoramiento, los parientes silvestres de las especies cultivadas y otros materiales que podrían usarse en el futuro para la agricultura o para beneficio del ambiente. Contribuyen a la estabilidad de los agroecosistemas y proporcionan la materia prima fundamental para el surgimiento del fitomejoramiento científico moderno; son la base de la subsistencia de la humanidad, suplen las necesidades básicas y ayudan a resolver problemas como el hambre y la pobreza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colecta de accesiones nativas de importancia social y económica • Caracterización agronómica y productiva de las accesiones colectadas
<p>Producción de semillas</p>	<p>En la industria de semillas se utiliza la descripción varietal, cuyos objetivos son: controlar la pureza genética y física de cada variedad para infundir credibilidad en el comercio de semillas, permitiendo además efectuar un adecuado control de calidad. Esta descripción se debe hacer con precisión para evitar confusiones o inseguridad tanto a las personas involucradas en la producción de semillas como a los responsables (SENAVE) de supervisar y controlar su pureza.</p> <p>Así también, la producción de semillas de calidad depende del manejo adecuado del suelo, tratamiento de enfermedades, cosecha sin daños mecánicos, beneficio, secado, limpieza de impurezas, clasificación y separación por peso y forma. La línea de investigación en Tecnología de semillas tiene como objetivo la formación profesional en el campo de las semillas con un conocimiento constante no solo en tecnología, sino también en investigación científica, capaz de utilizar los resultados de la investigación, interpretar y seleccionar información relevante y, al final, adaptar, aplicar y explorar los nuevos conocimientos, de una forma u otra, y así contribuir decisivamente al fortalecimiento de las semillas y al uso de nuevas tecnologías, llegando a una mayor agricultura.</p>	<p>Producción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción varietal de cultivares producidos por la FaCAF • Producción de semilla fundación • Producción de semilla certificada <p>Tecnología y beneficiamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de pureza y germinación • Factores que afectan la calidad de semillas • Secado y procesamiento de semillas
<p>Economía Agrícola</p>	<p>El objetivo de la investigación en esta área es el estudio económico de la cadena agroalimentaria, desde la producción agraria a su transformación industrial y el consumo de alimentos. La investigación pretende ayudar a los agentes de la cadena agroalimentaria en su tarea de producir y suministrar alimentos suficientes, seguros, saludables y de calidad que demandan los consumidores. Se trata de lograr un proceso que gestione de manera eficiente los recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Economía de la producción agrícola • Seguro rural • Competitividad y coordinación de cadenas agroindustriales • Estructuras y desempeño de los mercados agroindustriales • Política agraria • Economía de los recursos naturales y ambientales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de diciembre de
1996



Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales

Anexo a la Res. CD FaCAF N° 094

	y fomenta el crecimiento económico y un desarrollo sostenible.	
<i>Producción animal</i>	En esta área se abordaban estudios que involucran diferentes sistemas de producción animal, incluyendo planificación, cría de animales y técnicas de manejo en todas sus dimensiones, y medidas técnicas y científicas se inician con el fin de la producción de alimentos para animales, servicios y subproductos utilizados y generación de ingresos. También incluye la evaluación animal, características nutricionales y proceso de los alimentos y otros productos animales y subproductos para una producción sostenible.	<ul style="list-style-type: none">• Mejora genética animal• Bases de la reproducción animal• Bases de la nutrición animal• Mejora de la eficiencia técnica en la producción ganadera• Control de enfermedades que afectan a la producción ganadera
<i>Producción forestal</i>		<ul style="list-style-type: none">• Métodos de producción de plantines de especies árboles nativos



ADMINISTRACIÓN DE COOPERATIVAS/ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>
<i>Gestión y Administración</i>	Su objetivo es realizar proyectos que contribuyan al fortalecimiento de las organizaciones, desde análisis orientados a la planeación, organización, dirección y control estratégico, en el sector empresarial, privado y público. Bajo este objetivo se priorizan temas como: emprendimiento; formación de capital humano; innovación, prospectiva y perdurabilidad; administración y gestión financiera.
<i>Liderazgo y Comportamiento organizacional</i>	Desde una perspectiva interdisciplinar, la línea de investigación se dirige al estudio y aplicación de conocimientos sobre la manera en que las personas se comportan dentro de las organizaciones y al análisis de las interacciones entre el liderazgo y la conducta de individuos y grupos. Sus áreas de desarrollo son: el comportamiento organizacional y el factor humano en la empresa; personalidad y actitudes; percepción y atribución; aprendizaje y reforzamiento; motivación y satisfacción laboral; estrés en el trabajo; el individuo en el grupo; poder y comportamiento político; liderazgo; conflicto y negociación; comunicación e influencia interpersonal; toma de decisiones; la estructura organizacional; cambio organizacional. Se sustenta en teorías, modelos, métodos y principios con evidencia científica, que busca responder a las problemáticas pertinentes y fundamentales para la administración, la dirección y la gestión organizacional.
<i>Finanzas y marketing</i>	La tiene como finalidad generar nuevo conocimiento en estas áreas, así como en la relación entre las mismas y su impacto en las organizaciones. Sus áreas de desarrollo: sobre finanzas, educación financiera, mercadeo y plan de marketing. Para esto, la línea está abierta a diferentes metodologías y aproximaciones, tales como enfoques analíticos, teóricos y empíricos, aplicados, comportamentales-comunitarios, integrativos, de complejidad, etc., en las diferentes áreas financieras y de mercadeo.
<i>Emprendimiento e innovación</i>	La línea tiene como propósito generar conocimiento de calidad, pertinente y aplicable en el nivel meso y micro de la innovación que permita profundizar en la comprensión de las organizaciones y su entorno, impactando de manera favorable a la sociedad. Busca mostrar que desde cualquier óptica hay que ser emprendedor, ya sea como empleado o como fundador de una nueva empresa y que el futuro de una nación depende, en gran parte, del potencial emprendedor de su población. Con esta línea, se pretende dar a conocer la cultura y actividad emprendedora de los profesionales universitarios y su impacto a nivel regional y nacional. Partiendo de esto, se desarrolla un interés particular por la innovación como capacidad de la organización y el emprendimiento como competencia del individuo.
<i>Estrategia</i>	La línea fundamenta su actuación en teorías explicativas, aproximaciones y perspectivas propias del campo y hace uso de modelos y herramientas que contribuyen no solo al avance académico sino también a la mejora en la competitividad de las empresas. El propósito principal de la línea es la generación de conocimiento en torno a la consecución de desempeños superiores en las organizaciones, las alianzas estratégicas, los clusters y otras formas de cooperación entre organizaciones, mediante el desarrollo de investigación básica y aplicada y la oferta de consultoría y cursos de educación ejecutiva.
<i>Desarrollo de empresas de economía solidaria</i>	Su objetivo es caracterizar, diferenciar y dinamizar una forma de organización social y solidaria del tercer sector (cooperativas, fondos de empleados, mutuales, fundaciones, confederaciones, asociaciones, ONG's, entre otras) fundamentada en principios y valores universales para el desarrollo integral del ser humano, su impacto en los territorios, la política pública y la innovación social, a partir del estudio de su funcionamiento, organización, control a la gestión y toma de decisiones
<i>Desarrollo de empresas familiares</i>	Su objetivo es estudiar las empresas de familia, en sus dimensiones económicas, de control y de toma de decisiones, favoreciendo la construcción de conocimiento para este tipo de organizaciones, a partir de propuestas innovadoras orientadas a mejorar su competitividad en los mercados. Se ha planteado como reto: generar y difundir conocimiento acerca de la empresa de familia, su legislación y gestión.
<i>Entorno y negocios internacionales</i>	La línea estudia las variables y factores que promuevan la eficiencia y eficacia de las organizaciones, desde un enfoque teórico-práctico, basado en casos específicos. La línea estudia los componentes relacionados con el medio ambiente de las empresas, los



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de diciembre de
1996



Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales

Anexo a la Res. CD FaCAF N° 094

	<p>proveedores, acreedores, competidores, sistemas de innovación y población objetivo. Se estudian también factores asociados a las condiciones socios-políticas y económicas que afectan a las empresas u organizaciones. En lo internacional, el fundamento se relaciona con factores mundiales, las oportunidades de negocios en ese ámbito, además de la influencia de la globalización y los tratados de libre comercio.</p>
--	---



LÍNEAS DE EXTENSIÓN

INGENIERÍA AGROPECUARIA/INGENIERÍA AGRONÓMICA

ÁREA	SUBÁREA	LINEAS
<i>Protección de cultivos</i>	<i>Entomología</i>	<ul style="list-style-type: none">• Ecología y comportamiento de insectos• Control químico y biológico de insectos plaga• Protección de granos almacenados
	<i>Fitopatología</i>	<ul style="list-style-type: none">• Identificación de especies fúngicas en semillas y en cultivos• Identificación de enfermedades virósicas en cultivos• Diagnóstico y manejo de enfermedades de las plantas• Resistencia vegetal a enfermedades• Control químico de patógenos en cultivos extensivos y hortofrutícolas
	<i>Malezas</i>	<ul style="list-style-type: none">• Tolerancia de plantas a herbicidas• Competencia• Identificación de malezas en cultivos extensivos• Control químico de malezas
<i>Agronomía</i>	<i>Fitotecnia</i>	<ul style="list-style-type: none">• Producción de cultivos• Cuidados culturales• Sistemas de producción de cultivos de importancia económica
	<i>Suelo</i>	<ul style="list-style-type: none">• Fertilización química, física y biológica• Conservación del suelo• Optimización de la fertilización orgánica y mineral
<i>Producción vegetal</i>	<i>Producción de plantas</i>	<ul style="list-style-type: none">• Tratamiento cultural• Adaptación a diversas condiciones• Propagación de plantas• Producción de plántulas• Identificación y control de plagas, enfermedades y plantas invasoras• Producción y manejo de plantas cultivadas y nativas
<i>Manejo y recuperación de suelo</i>	<i>Fertilidad de suelo</i>	<ul style="list-style-type: none">• Conservación y mejoramiento de la capacidad de los suelos para alimentar las plantas de cultivos• Diagnóstico y corrección de su estado nutricional• Estudios sobre la física, química y biología del suelo• Alternativas para la recuperación de suelos degradados• Fertilidad y fertilización de suelos
	<i>Nutrición de plantas</i>	<ul style="list-style-type: none">• Fertilización y nutrición de plantas
<i>Mejoramiento de plantas</i>	<i>Mejoramiento genético</i>	<ul style="list-style-type: none">• Uso de métodos de mejoramiento en plantas autógamas• Uso de métodos de mejoramiento en plantas alógamas
<i>Recursos fitogenéticos</i>	<i>Gernoplasma</i>	<ul style="list-style-type: none">• Colecta de accesiones nativas de importancia social y económica
<i>Producción de semillas</i>	<i>Producción</i>	<ul style="list-style-type: none">• Producción de semillas de abonos verdes.• Producción de semillas de rubros de autoconsumo
	<i>Tecnología y beneficiamiento</i>	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de pureza y germinación• Secado y procesamiento de semillas
<i>Economía Agrícola</i>		<ul style="list-style-type: none">• Economía de la producción agrícola• Seguro rural• Competitividad y coordinación de cadenas agroindustriales• Estructuras y desempeño de los mercados agroindustriales• Política agraria• Economía de los recursos naturales y ambientales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de diciembre de
1996



Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales

Anexo a la Res. CD FaCAF N° 094

<i>Producción forestal</i>	<i>Producción de mudas</i>	<ul style="list-style-type: none">• Métodos de producción de plantines de especies árboles nativos
<i>Producción animal</i>	<i>Ganados bovino y equino</i>	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de Sistemas de Explotación• Sanidad Animal-Diagnóstico de Enfermedades
	<i>Ganado porcino, ovino y caprino</i>	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de manejo y bienestar animal• Manejo y Nutrición animal• Manejo de Sistemas de Explotación• Sanidad Animal. Diagnóstico de Enfermedades• Genética y reproducción animal
	<i>Piscicultura</i>	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas y dietas de nutrición animal• Sistemas de manejo y bienestar animal• Genética y reproducción animal• Reducción del impacto ambiental y desarrollo sostenible
	<i>Apicultura</i>	<ul style="list-style-type: none">• Manejo y Nutrición animal.• Crianza.• Patología• Polinización• Calidad de productos• Conflictos de la apicultura con otras áreas de la agricultura
	<i>Cunicultura</i>	<ul style="list-style-type: none">• Genética y Reproducción• Sanidad y bienestar animal• Manejo, Nutrición y Producción



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de diciembre de
1996



Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales

Anexo a la Res. CD FaCAF N° 094

SERVICIOS OFRECIDOS POR LA FaCAF

GENERAL ARTIGAS

- ✓ Asistencia técnica.
- ✓ Interpretación de análisis de suelo.
- ✓ Recomendaciones técnicas.
- ✓ Preparación de suelo.
- ✓ Pesaje de semillas y fertilizantes.
- ✓ Vacunación Antirrábica de perros y gatos.
- ✓ Identificación de plagas y enfermedades en finca de productores.
- ✓ Extracción de muestra de sangre animal.
- ✓ Análisis de la muestra de sangre animal.

NATALIO

- ✓ Asistencia técnica.
- ✓ Vacunación Antirrábica de perros y gatos.
- ✓ Minga ambiental.
- ✓ Preparación de suelo.
- ✓ Provisión de semillas de abonos verdes para multiplicación.
- ✓ Provisión de plantines hortícolas.
- ✓ Provisión de semillas de caña de azúcar (6 variedades).
- ✓ Prueba de germinación de semillas.
- ✓ Extracción de muestra de sangre animal.
- ✓ Preparación de ensilaje.
- ✓ Curvas en nivel.

SAN PEDRO DEL PARANÁ

- ✓ Asesoramiento para la creación de empresas mercantiles.
- ✓ Asesoramiento para la creación de empresas solidarias (cooperativas).
- ✓ Acompañamiento a empresas incubadas.
- ✓ Desarrollo de programas de responsabilidad social empresarial.
- ✓ Diagnóstico empresarial: identificación de problemas y planteamiento soluciones.
- ✓ Identificación de tipos de sistemas de gobierno o liderazgo.
- ✓ Medición de competencias de liderazgo.
- ✓ Desarrollo de planes de marketing o estrategias de marketing.
- ✓ Estudios de mercados.
- ✓ Reclutamiento y selección de personal.
- ✓ Caracterización de la cultura organizacional.
- ✓ Medición de nivel de desempeño laboral y motivación.
- ✓ Acompañamiento de procesos de cambio organizacional.
- ✓ Realización de charlas o talleres según las necesidades detectadas en cada área.
- ✓ Asesoramiento de investigaciones académicas, sociales, empresariales o económicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de diciembre de
1996



Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales

Anexo a la Res. CD FaCAF N° 094

PROGRAMAS DE EXTENSIÓN

1. PROGRAMAS DE EXTENSIÓN ACADÉMICO

- Evento académico y/o capacitación (curso, taller, charla, jornada, seminario, simposio, foro, etc.).
- Asesoramiento técnico y/o profesional.
- Educación y/o capacitación permanente.

2. PROGRAMAS DE EXTENSIÓN CULTURAL Y DEPORTIVO

- Actividad de promoción cultural.
- Promoción artística (danza, teatro, música, etc.).
- Presentación o exposición de libros producidos en la Universidad.
- Transferencia de tecnología.
- Feria educativa de tecnologías.
- Divulgación de publicaciones.
- Actividades deportivas y recreativas.

3. PROGRAMAS DE EXTENSIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

- Servicios a la comunidad
- Asistencia Social
- Actividades de desarrollo comunitario.
- Campañas de sensibilización.
- Campaña de trabajo comunitario.