

Anexo 5: Extensión y Servicios a Terceros

1. Servicios Altamente Especializados a Terceros

1.1. Cátedra de Química

1.1.1. "Servicio de Piensos y Forrajes"

Objetivos:

- Es necesario que el productor, a través de sus técnicos, se base en conocimientos científicos para dar respuesta en vacas de alta producción; es sabido que en éstas los requerimientos son mayores y que muchas veces se suministra un alimento sobre la base del contenido de nutrientes que especifica el rótulo del mismo, obteniéndose bajos resultados.
- Resulta conveniente llevar a conocimiento de los productores la importancia del seguimiento analítico periódico de los alimentos suministrados al ganado y el asesoramiento pertinente que pueden contribuir a una producción eficiente.

1.1.2. "Servicio de análisis de alimentos para ganado"

Objetivos:

Cubrir las demandas del sector agropecuario en relación a testear la calidad de alimentos que se proporciona al ganado, teniendo presente la ventaja que implica para el productor de la Cuenca Lechera Santafesina.

1.2. Cátedra de Sanidad Vegetal

1.2.1. "Contribución para la determinación de límites urbanos y zonas aledañas en función de lo estipulado en la ley 11273 sobre productos fitosanitarios de la provincia de Santa Fe"

Objetivos:

Contribución para la determinación de límites urbanos y zonas aledañas en función de lo estipulado en la ley 11273 sobre productos fitosanitarios de la Provincia de Santa Fe y propuestas de resolución de las áreas de conflicto en función de las actividades urbanas y rurales actuales.

1.2.2. "Evaluación de los insecticidas Calypso, Confidor Forte y Calypso Ultra para el control de mosca blanca en cultivos de tomate bajo invernadero"

Objetivos:

Evaluar el comportamiento de los insecticidas Calypso. Confidor Forte y Capypso Ultra para el control de mosca blanca en cultivos de tomates bajo invernadero.

1.2.3. *“Evaluación de los Fungicidas Fluazinan SC 50% y Cyazofamid SC 40% para el control de tizón tardío (Phytophthora infestans) en cultivos de tomate a campo”*

Objetivos:

Evaluar los fungicidas Fluazinan SC 50% y Cyazofamid SC 40% en el control de tizón tardío, en tomates.

1.3. Cátedra de Cultivos Extensivos

1.3.1. *“Red de información de interés Agronómico”*

Objetivos:

Prever o detectar en forma temprana situaciones adversas para responder con acciones concretas que permitan evitar o atenuar el efecto de las mismas, generar información útil para las campañas subsiguientes y mejorar nuestra capacidad de identificar y priorizar problemas regionales

1.3.2. *“Determinación de eficiencia operativa del recuperador de granos Mancinelli ”*

Objetivos:

Determinar las pérdidas de cosechas y funcionamiento de las cosechadoras con la incorporación del recuperador de granos Mancinelli, desarrollado por Rubén y Fabián Mancinelli, en distintos tipos de cultivos.

1.4. Cátedra de Diagnóstico y Tecnología de Tierras

1.4.1. *“Evaluación de la influencia de los nutrientes fósforo, molibdeno y boro sobre el desarrollo radicular, la producción de forraje de alfalfa y la actividad microbiana”*

Objetivos:

- Evaluar la influencia de los nutrientes fósforo, cobre, molibdeno y boro sobre el desarrollo radicular y la producción de forraje de la alfalfa y la actividad microbiana.
- Determinar el mejor momento de aplicación del boro en el cultivo de alfalfa.
- Generar Tecnología que den respuesta al mejor uso de los fertilizantes en modelos de alta producción, compatibles con la sustentabilidad de los recursos naturales.
- Elaborar y convalidar modelos de diagnóstico de los nutrientes antes mencionados, contemplando las posibles interacciones entre la fertilidad química del suelo y las condiciones climáticas.

1.5. Cátedra de Producción de Leche

1.5.1. “ Sociedad Rural Las Colonias ”

Objetivos:

- Análisis de muestras de leche proveniente de control de producción de ganado lechero
- Análisis de muestras de leche involucradas en la comercialización.
- Ensayo de los medidores de leche afectados a control lechero y reparación si correspondiera.
- Control de calidad de producción, de limpieza y desinfección para de equipos de ordeño.
- Apoyo a planes profilácticos de mastitis.
- Servicio de inspección de control lechero

1.5.2. “Desarrollo e implementación del sistema de aseguramiento de la calidad para la cadena agroalimentaria de la carne de la provincia de Santa Fe”

Objetivos:

Asistir al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio de la Provincia de Santa Fe, a través de la carta de entendimiento suscripta por ambas instituciones, en el desarrollo e implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad para los productores involucrados en el Programa Carnes Santafesinas 2000, que permite ofrecer a clientes, consumidores y organismos regulativos de los países compradores, un alto grado de confiabilidad de que la calidad es mantenida a través de la cadena de producción.

1.5.3. “Desarrollo e implementación del sistema de aseguramiento de la calidad para la cadena agroalimentaria de la carne de la provincia de Santa Fe”

Objetivos:

Realización del estudio “Gestión de calidad en ganados y carnes vacunas” que comprenden la ejecución de tres tareas:

- a) Desarrollo de un sistema de aseguramiento de la calidad para el transporte de hacienda
- b) Capacitación para productores y trabajadores rurales
- c) Sistema de auditoria para producción primaria y transporte de hacienda

1.6. Cátedra de Edafología

1.6.1. “ La Ramada S. A. ”

Objetivos:

- ↪ Controlar las inundaciones periódicas originadas por el Río Salado
- ↪ Mejorar la aptitud productiva de los suelos inundables y anegables del predio
- ↪ Reducir la superficie anegable por excesos hídricos internos y externos. Mejorar la capacidad productiva de estos suelos.
- ↪ Forestar las áreas más bajas, con fines estéticos y productivos.
- ↪ Disponer de riego complementario para la producción forrajera.
- ↪ Incrementar la producción de pasturas y cultivos para reservas forrajeras a través de la fertilización.

1.6.2. “*Servicio de Análisis de Suelos*”

Objetivos:

- ↪ Pruebas, ensayos y análisis químicos, físicos, fisicoquímicos de suelos vinculados con la producción de los cultivos y la conservación del recurso natural .
- ↪ Análisis químicos de aguas, plantas y productos vegetales.
- ↪ Diagnóstico y posología en materia de suelos.

1.7. Grupo Hortícola

1.7.1. “*Evaluación de híbridos precoces de papaya para la extracción de látex*”

Objetivos:

- ↪ Estudiar el comportamiento agronómico de los híbridos en dos zonas del país (zona subtropical y zona templada)
- ↪ Identificar las principales limitantes agronómicas
- ↪ Cuantificar la producción de látex de cada uno de los materiales

1.7.2. “*Finca La Amistad*”

Objetivos:

- ↪ Realizar estudios de tecnología adaptables y aptitud comercial de especies y variedades de cultivos bajo invernadero.
- ↪ Desarrollar una metodología de trabajo que contribuya a la resolución de los problemas que se les presentan a los asesores técnicos en este tipo de sistemas.

- Diseñar un programa productivo que tienda a una mayor rentabilidad del sistema.

1.8. Grupo de Extensión y Desarrollo Rural

1.8.1. “Asesoramiento para la realización del Plan Estratégico Ciudad de Esperanza ”

Objetivos:

Asistir a la Municipalidad de Esperanza en la formulación e implementación de estrategias y acciones concretas que promuevan el desarrollo integral de la ciudad

1.9. Microbiología

1.9.1. “Análisis de calidad de Inoculantes”

Objetivos:

Realizar análisis de inoculantes utilizando la metodología de recuento de la rizobiología y determinar la efectividad mediante el porcentaje de plantas noduladas.

1.9.2. “Evaluación de Inoculantes oleoso en condiciones de laboratorio”

Objetivos:

- Evaluar el comportamiento del cultivo de Sorgo frente a la aplicación de un fertilizante biológico a base de *Azospirillum brasilense* en presencia de diferentes niveles de fertilidad nitrogenada.
- Evaluar diferentes formulaciones de inoculantes a base de *Bradyrhizobium japonicum* y la co-inoculación de uno de ellos con *Azospirillum brasilense* en el cultivo de soja, en condiciones de campo.
- Evaluar el efecto de semillas preinoculadas sobre la nodulación, materia seca y rendimiento de cultivo de soja.
- Generar información regional sobre el efecto de los fertilizantes biológicos en el rendimiento de los cultivos y la fertilidad de los suelos.

1.9.3. “Evaluación de los residuos de manufactura de cueros como enmienda orgánicas”

Objetivos:

Realizar análisis microbiológicos de muestras de suelos con tratamiento de desecho orgánico de ensayos de cultivares agrícolas y hortícola realizados en Esperanza y en Monte Vera, provincia de Santa Fe, sobre muestras extraídas y entregadas por personal técnico de la EEA Rafaela del INTA.

1.9.4. “Evaluación de nodulación durante el ciclo de cultivos de soja”

Objetivos:

Determinar el comportamiento de la nodulación, la producción de materia seca y nitrógeno en grano de un ensayo del cultivo de soja inoculada con dos inoculantes base *Bradyrhizobium japonicum*, Noctin A (inoculante base acuoso) y Noctin L (inoculante base oleoso), adicionándole a cada uno de ellos un aditivo Soja Signal, frente a un testigo sin inocular.

1.9.5. “Ensayos de evaluación de Inoculantes en los cultivos de trigo, maíz, sorgo y soja”

Objetivos:

- Evaluar el comportamiento del cultivo de trigo y maíz frente a la aplicación de un fertilizante biológico a base de *Azospirillum* en presencia de diferentes niveles de fertilidad nitrogenada y fosforada, y el cultivo de sorgo bajo las condiciones que presenta el campo.
- Evaluar el comportamiento del cultivo de soja frente a la co-inoculación de dos fertilizantes biológicos, uno a base de *Bradyrhizobium* y otro a base de *Azospirillum*.
- Generar información regional sobre el efecto de los fertilizantes biológicos en el rendimiento de los cultivos y sobre la fertilidad de los suelos.

1.9.6. “Efecto de un inoculante a base de *Asospirillum brasilense* en el cultivo de sorgo. Evaluación de inoculantes y preinoculantes en el cultivo de soja”

Objetivos:

- Evaluar el comportamiento del cultivo de soja frente a la aplicación de un fertilizante biológico a base de *Azospirillum brasilense* en presencia de diferentes niveles de fertilidad nitrogenada.
- Las dosis a aplicar dependerán del contenido presente en el suelo y en relación a las necesidades del cultivo.
- Evaluar diferentes formulaciones de inoculantes a base de *Bradyrhizobium japonicum* y la co-inoculación de uno de ellos con *Azospirillum brasilense* en el cultivo de soja, en condiciones de campo.
- Evaluar el efecto de semillas preinoculadas sobre la nodulación, materia seca y rendimiento del cultivo de soja.
- Generar información regional sobre el efecto de los fertilizantes biológicos en el rendimiento de los cultivos y la fertilidad de los suelos.

2. Servicios Educativos a Terceros

2.1. Cátedras de: Economía, Administración de las Organizaciones y Mercadeo Agroalimentario

2.1.1. "PAAC" Programa de actividad complementaria para pequeños productores (Res. "CS" 061)

Objetivos:

Atención de áreas temáticas relacionadas con los agronegocios que completan la formación y actualización de asesores agropecuarios, no sólo en aspectos conceptuales sino en aspectos instrumentales que faciliten la labor profesional.

2.1.2. "Capacitación a productores y dirigentes de la empresa fruti-hortícola"

Objetivos:

Capacitar a productores y dirigentes de empresas del sector, en la gestión de empresas fruti-hortícolas.

2.1.3. "Empresas en movimiento"

Objetivos:

Diseñar y organizar el programa de asistencia a las PYME agrarias y agroalimentarias del área de influencia de la entidad comitente, de forma que garantice la interacción de ambas instituciones y promueva un adecuado vínculo entre los ámbitos empresarios, financieros y el universitario.

2.2. Matemática

2.2.1. Curso de Extensión "El álgebra y su aplicación en la resolución de problemas"

Objetivos:

- Facilitar el acceso a la enseñanza y la continuidad de sus estudios a todas las personas que, deseosas de realizar perfeccionamiento en una cierta temática, no puedan frecuentar las aulas universitarias por razones laborales, económicas, de residencia o cualquiera otra de similar consideración.
- Utilizar las temáticas y experiencias más idóneas de enseñanza a distancia, así como poner en práctica nuevos modelos educativos.
- Facilitar la creación de una comunidad docente amplia y plural, fundada en conocimientos científicos que incorporen tecnologías que colaboren en la mejora de los aprendizajes matemáticos.
- Impulsar la formación continua, actualización y promoción del personal docente.

- Brindar una oportunidad optativa para trabajar “a distancia” sobre contenidos específicos incluidos en los programas curriculares de Matemática del tercer ciclo de EGB y del Polimodal, fortaleciendo ciertos aspectos de la formación previa de los participantes.
- Promover la comprensión de la naturaleza del pensamiento matemático usando el razonamiento para hacer conjeturas, buscar evidencias, desarrollar argumentos y tomar decisiones, comunicando ideas y manejando procedimientos básicos de esta ciencia en sus distintas formas de expresión: ora, escrita, gráfica y simbólica.

2.3. Cátedra de Cultivos Extensivos

2.3.1. “Jornadas de la Unidad Experimental de Cultivos Extensivos ”

Objetivos:

Actualización, información y determinación de prioridades tecnológicas en el área de cultivos extensivos, para la región central de la provincia de Santa Fe. Está dirigida a profesionales, ex-alumnos y alumnos de los últimos años.

2.4. Grupo de Extensión y Desarrollo Rural

2.4.1. “Asesoramiento para capacitación, organización y gestión del Grupo Juvenil Agropecuario de Humboldt”

Objetivos:

Prestar asesoramiento para capacitación, organización, y gestión de Grupos Juveniles Agrarios de Humboldt.

2.4.2. “Dirección General de análisis de la producción agropecuaria (MAGIC)”

Objetivos:

- Generar y procesar información básica del sector agropecuario y agroindustrial, la cual es demandada insistentemente por los usuarios y que en la actualidad el MAGIC no puede proveer adecuadamente.
- Posicionar a la provincia de Santa Fe respecto a la nación, al bloque económico del Mercosur y al resto del mundo, en las principales variables macro y microeconómico tales como áreas sembradas, producción, PBI y rentabilidad, etc.
- Caracterizar y describir las principales actividades agropecuarias y agroindustriales de la Provincia, pudiendo de este modo detectar y evaluar la evolución física y económica de las mismas a través del tiempo.

- Determinar el número reducido de modelos de producción representativos de las principales actividades de la provincia, que permitan un análisis físico y económico periódico.

2.4.3. *“Jornadas Debate: ¿Es sustentable nuestra agriculturización? Un espacio para reflexionar sobre el presente y el futuro de nuestro modelo productivo”*

Objetivos:

- Monocultura o Diversidad productiva: ventajas, desventajas, y complementariedades para el futuro de la empresa agropecuaria
- Los modelos productivos y sus impactos en la dinámica social
- Compromisos y estrategias de la generación de tecnologías, la extensión rural y la política agropecuaria.

2.4.4. *“Tecnatura en Gestión y Producción Apícola”* (en concurrencia con la cátedra de Zoología Agrícola y otras)

Objetivos:

Es una oferta a distancia, no articulada con el grado universitario, que se propone capacitar personal técnico y productores, en aspectos que hacen a la gestión y producción apícola como forma de entrenar “para el mundo del trabajo”.

2.4.5. *“Maestría en Extensión Agropecuaria”*

Objetivos:

- Ofrecer un espacio educativo de cuarto nivel para la formación de profesionales capaces de participar en planes de desarrollo rural, tendientes al mejoramiento de la capacidad productiva, de la calidad de vida y del protagonismo del productor agropecuario.
- Desarrollar los conocimientos que facilitan la comprensión del hombre como ser social, así como la propagación y ejecución de un proceso educativo no formal destinado al mejoramiento del hombre y sus condiciones de vida.
- Proveer los conocimientos necesarios para la comprensión integral de la problemática del sector agropecuario regional y latinoamericano.
- Brindar el marco conceptual y las herramientas teórico-metodológicas necesarias para la elaboración de diagnósticos, la identificación de problemas, formulación de proyectos y sus correspondientes evaluaciones.

- Promover una actitud crítico reflexiva que destaque la necesidad de programar acciones sobre la base del conocimiento de la realidad

2.5. Grupo Hortícola

2.5.1. *“Técnicas de manejo en cultivos de tomate y pimiento” (BAYER Argentina)*

Objetivos:

Charla de capacitación de personal profesional, técnico y productores.

2.5.2. *“Capacitación y asistencia técnica para el análisis y diseño de trabajo en invernaderos”*

Objetivos:

Capacitación de personal profesional técnico y productores, en aspectos que hacen a fertirrigación y climatización de cultivos intensivos.

2.5.3. *“Especialidad y Maestría en Cultivos Intensivos ”*

Objetivos:

La especialidad y la maestría en Cultivos Intensivos constituyen dos carreras de posgrado independientes que presentan algunas asignaturas de cursado común. Abarcan diferentes cultivos de hortalizas, frutales y florales. Está conformada por distintas asignatura obligatorias y optativas y un trabajo final de carrera o tesis según corresponda.

2.6. Cátedra de Fitopatología

2.6.1. *“Diagnóstico y Manejo de Enfermedades de Soja. Campaña 2002/2003”*

Objetivos:

Curso Teórico-Práctico para lograr actualización, información y adquisición de destrezas para el diagnóstico y manejo de las principales enfermedades que presenta el cultivo de la Soja en la región Centro-Norte de la Provincia de Santa Fe. Está dirigido a Profesionales Ingenieros Agrónomos.

2.6.2. *“Diagnóstico y Manejo de Enfermedades de Soja. Campaña 2003/2004”*

Objetivos:

Curso Teórico-Práctico para lograr actualización, información y adquisición de destrezas para el diagnóstico y manejo de las principales enfermedades que presenta el cultivo de la Soja en la región Centro-Norte de la Provincia de Santa Fe. Está dirigido a Profesionales Ingenieros Agrónomos.

2.6.3. *“Diagnóstico y Manejo de Enfermedades de Trigo. Campaña 2003 ”*

Objetivos:

Curso Teórico-Práctico para lograr actualización, información y adquisición de destrezas para el diagnóstico y manejo de las principales enfermedades que presenta el cultivo del trigo en la región Centro-Norte de la Provincia de Santa Fe. Está dirigido a Profesionales Ingenieros Agrónomos.

2.7. Cátedra de Diagnóstico y Tecnología de Aguas

2.7.1. “Curso de riego localizado”

Objetivos:

Brindar un curso de diseño, operación y control de instalaciones de riego localizado, que esta dirigido a profesionales y alumnos.

2.8. Cátedra de Sanidad Vegetal y concurrentes

2.8.1. “Carrera de Especialización en Manejo de Agroquímicos”

Objetivos:

Dictar la Carrera de la Especialización en Manejos de Agroquímicos a los efectos de capacitar a los profesionales interesados en el tema.

2.8.2. “La problemática profesional de los Ingenieros Agrónomos. Situación laboral actual y futura”

Objetivos:

- Conocer la problemática profesional desde los distintos perfiles ocupacionales.
- Reformular el perfil del egresado desde la Universidad.
- Conformar un ámbito permanente de nexo entre los egresados y la Universidad.

2.9. Asignatura optativa de Arboricultura y Silvicultura

2.9.1. “El árbol en el ambiente urbano y rural ”

Objetivos:

Se desarrollar charlas de información y asesoramiento, dirigidas al Profesionales y Estudiantes avanzados.

2.9.2. “Fundamentos de la Poda en especies leñosas ”

Objetivos:

Los temas que se desarrollaran son los siguientes:

- Aspectos morfológicos anatómicos y fisiológicos a tener en cuenta en la práctica de poda.

- Sistemas de conducción.
- La poda su finalidad, forma de ejecución, momento anual (poda en verde, poda en seco) y uso de productos hormonales.
- Aspectos sanitarios relacionados a la ejecución de la poda.

2.10. Cátedra de Agroclimatología y concurrentes

2.10.1. "Carrera de Especialización en Producción Lechera"

Objetivos:

Se propone desarrollar la carrera de Especialización en Producción Lechera en 6 módulos que abarcan:

- a) Sistemas de Producción
- b) Manejo nutricional para vacas en producción
- c) Categorías jóvenes y vacas secas en el rodeo
- d) Calidad de leche
- e) Manejo ambiental
- f) Análisis de gestión

2.11. Cátedra de Producción de Leche

2.11.1. "La calidad de la leche y su relación con el procesamiento y la calidad del producto industrial "

Objetivos:

Analizar y profundizar el conocimiento sobre los problemas de calidad en la materia prima que afectan el procesamiento de los productos lácteos y la calidad del producto final y sus soluciones, a fin de satisfacer los requerimientos de los mercados más exigentes.

3. Proyectos de Extensión de Cátedras (PEC)

3.1. Cátedra de Forrajes

- 3.1.1. *"Seguimiento y evaluación de pasturas con sistema de siembra directa en contraste con el sistema convencional"* (Res. "CS" 29 del 22 de Marzo de 2001)

3.2. Cátedra de Química

- 3.2.1. *“Los procesos de enseñanza y aprendizaje de química puestos al servicio del productor agropecuario mediante la evaluación de los forrajes de uso en su establecimiento”* (Res. “CS” 410/99)

3.3. Cátedra de Sanidad Vegetal

- 3.3.1. *“Implementación de un plan para el control de plagas en granos almacenados”* (Res. “CS” 61/99)

3.4. Cátedra de Cultivos Intensivos

- 3.4.1. *“Estimación de la demanda nutricional en cultivos Hortícolas”* (Res. “CS” 61/99)

3.5. Cátedra de Producción de Leche

- 3.5.1. *“Programa de capacitación y difusión de técnicas probadas en Producción Lechera”* (Res. “CS” 61/99)

3.5.2.

4. Proyectos de extensión de interés social (PEIS)

4.1. Cátedra de Cultivos Intensivos

- 4.1.1. *“Capacitación para la Producción Orgánica de Hortalizas a pequeña escala”* con la participación de alumnos de 5to año de la carrera de Agronomía y Escuelas Rurales de la zona de influencia de la Facultad de Ciencias Agrarias.

4.2. Grupo de Extensión y Desarrollo Rural

- 4.2.1. *“Formación de jóvenes líderes para su inserción en los distintos ámbitos de participación en las Organizaciones”* dirigido específicamente a organizaciones juveniles formadas o a formarse, para ayudar a su inserción en las organizaciones madres y colaborar en la formación dirigencial inicial de jóvenes en el sector agropecuario. El proyecto presenta una alta correspondencia con los contenidos de la carrera y con sus objetivos.