**Proyecto D-TEC 2013 Nº 0016/13**

**"Diseño de procesos alternativos de transferencia tecnológico/productivas hacia sistemas de producción complejos (sistemas de producción de la Agricultura Familiar)"**

**-Universidad Nacional de Santiago del Estero-**

**Director: Ing. M. Sc. Ada Albanesi**

**Codirector: Dr. Raúl Paz**

Con el proyecto nos proponemos como objetivo general, avanzar en el diseño e implementación de mecanismos novedosos de transferencia técnico/productiva generados a partir de equipos interdisciplinario vinculados al sector de la producción familiar en la provincia de Santiago del Estero, con impacto en el NOA.

Para cumplir éste, nos proponemos avanzar a partir de seis áreas identificadas como prioritarias para el sector:

**Componente dinámicas organizacionales y desarrollo inclusivo:**

Objetivos Generales:

- Avanzar en el desarrollo de procesos alternativos de transferencia de innovaciones técnico/productivas dirigidos hacia sistemas de producción complejos, el caso de la agricultura familiar en la provincia de Santiago del Estero y el NOA, que contribuya a estimular las dinámicas organizativas locales, y el desarrollo territorial inclusivo.

Objetivos Específicos:

-Realizar un diagnostico participativo mediante la aplicación de matrices DAFO a distintos estilos de unidades productoras de economía familiar para diseñar estrategias acordes a sus requerimientos y posibilidades.

- Contribuir al desarrollo de nuevos métodos de transferencia a partir de la investigación participativa y desarrollo de indicadores técnico/productivos adaptas a las necesidades particulares del sector de la agricultura familiar

-Fomentar y promover las dinámicas organizacionales y de participación social de los productores familiares

-Propiciar espacios de trabajo comunitario y asociativo que permita incorporar innovaciones técnico/productivas generadas a partir del proyecto.

-Generar acciones que conlleven al desarrollo económico inclusivo de los productores familiares y el territorio.

-Sistematizar y socializar los principales resultados obtenidos en cuanto a la estrategia de trabajo y objetivos cumplidos tanto en ámbitos académicos como instituciones y agencias de extensión sectorial.

**Componente tecnificación y agregado de valor en productos lácteos caprinos:**

Objetivo General

Generar y trasferir procesos de innovación para el desarrollo de la lechería en la agricultura familiar, ofreciendo a los productores soluciones tecnológicas, mejoras en la calidad de los productos elaborados actualmente y diversificación de la oferta acordes a las condiciones y necesidades de las unidades productivas.

Objetivos Específicos

-Realizar un diagnóstico de la situación actual y las expectativas de los actores involucrados en el proyecto.

- Generar, validar y difundir innovaciones técnico/productivas a implementar en los establecimientos seleccionados (elaboración de diferentes variedades de queso y bebidas fermentadas con y sin el agregado de cepas probióticas).

- Construir y fortalecer redes para la innovación tecnológica, potenciando capacidades internas y externas para el desarrollo de la agricultura familiar.

- Sistematizar y socializar los principales resultados obtenidos en cuanto a la estrategia de trabajo y objetivos cumplidos tanto en ámbitos académicos como instituciones y agencias de extensión sectorial.

**Componente cuantificación y valoración de servicios ambientales:**

Objetivo general

Consolidar y fortalecer al área de estudios relacionados a los servicios ambientales y su valoración económica como línea de investigación, desarrollo y transferencia de la UNSE para ofrecer a los productores de economía familiar la posibilidad de poder aplicar tecnologías apropiadas de manejo de los recursos naturales para asegurar la provisión de servicios ambientales

Objetivos específicos

- Cuantificar la importancia de los servicios ecosistémicos en las prácticas relacionadas a la agricultura familiar practicada por pequeños productores rurales de Santiago del Estero.

- Identificar y cuantificar la incidencia de las prácticas agrícolas en las componentes ambientales y sociales.

- Desarrollar propuestas transferibles y verificables de manejo de recursos naturales enmarcadas en la agricultura familiar que tiendan a conservar y asegurar la provisión de servicios ecosistémicos.

- Desarrollar indicadores socioeconómicos y ambientales que permita el seguimiento y monitoreo de las prácticas incluyendo la variable ambiental en la cuenta de egresos e ingresos en la economía familiar

**Componente utilización de alternativas biológicas para el control de insectos:**

Objetivo General

Consolidar el área de semioquímicos como línea de investigación, desarrollo y trasferencia de la UNSE para ofrecer a los productores de economía familiar la provisión de soluciones tecnológicas de bajo impacto ambiental para el control de plagas que afectan a cultivos regionales.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico y la evaluación de la factibilidad del uso de semioquímicos en el control de insectos plaga de cultivos de interés regional por pequeños productores rurales de Santiago del Estero en cuanto a la rentabilidad de esta práctica.

-Concientizar al productor de los daños y pérdidas económicas generadas por las plagas y de las ventajas del empleo de la tecnología basada en semioquímicos (compuestos orgánicos volátiles) por su bajo impacto ambiental y para la salud comparada con el uso convencional de insecticidas.

- Diseñar y optimizar la síntesis y purificación de análogos de las feromonas sexuales en la respuesta sexual y de agregación de dichos insectos.

- Monitorear la variación poblacional de los insectos con el uso de estos compuestos orgánicos que permita la toma de decisiones referida al manejo integrado de plagas.

- Evaluar la incorporación de la innovación y replicación con otros productores, basándose en la demostración de la eficacia de la tecnología propuesta.

**Componente mejoramiento del manejo de sistemas de producción agropecuarios mixtos**

Objetivo general

Consolidar el área de producción agropecuaria como línea de investigación, desarrollo y transferencia de la UNSE para ofrecer a los productores de agricultura familiar la provisión de alternativas de producción ambiental y económicamente sostenibles.

Objetivos específicos

- Contribuir al diagnóstico participativo de casos de estudio de agricultores familiares con énfasis en aspectos productivos y ambientales.

- Validar las tecnologías de manejo, que optimicen la productividad y disminuyan el riesgo ambiental, de sistemas agropecuarios mixtos que utilizan habitualmente los agricultores familiares.

- Incorporar nuevas tecnologías de manejo de sistemas agropecuarios mixtos que involucren la implementación de nuevas prácticas que optimicen la productividad, conserven el suelo y disminuyan el riesgo ambiental.

- Evaluar la incorporación de las replicaciones e innovaciones con otros productores, con base demostrativa.

**Componente incorporación fuentes de energías renovables**

Objetivo general

Estimular la incorporación de fuentes de energía eléctrica y térmica a través de fuentes renovables por parte de productores agropecuarios de economía familiar en la provincia de Santiago del Estero y el NOA.

Consolidar un equipo de investigación y transferencia relacionado con las fuentes de energía eléctrica y térmica renovables en la UNSE que desarrolle e implemente innovaciones técnicas ajustadas a las demandas persistentes en la región.

Objetivos específicos

- Identificar las necesidades en relación a fuentes energéticas que tienen los productores familiares identificados como escenarios testigos en el marco del proyecto.

- Establecer tipos de energía renovables óptimas para ser incorporadas a cada segmento de productores familiares según sus posibilidades y demandas vinculadas a los sistemas productivos.

-Replicar con productores ubicados en la zona de las unidades testigo los resultados alcanzados producto de la incorporación de energías a través de fuentes alternativas.

-Consolidar un equipo de investigación y desarrollo técnico vinculado a las energías renovables en la UNSE que permita generar innovaciones a partir de las demandas persistentes en la región y contribuir a la formación de estudiantes e investigadores vinculados a la temática.