# Fortalecimiento: la Universidad en el Cinturón Hortícola Platense

## Capacitación y acompañamiento en tecnológías en la producción de hortalizas a pequeños productores de Cooperativas y Asociaciones para la obtención de productos sanos, inocuos y diferenciados.

## Información general

### Síntesis

Este proyecto tiene como finalidad capacitar y acompañar en tecnologías alternativas que fortalezcan a los pequeños productores hortícolas agrupados en Cooperativas u Asociaciones, con el objeto de producir hortalizas sanas e inocuas con valor agregado en origen. Los productores involucrados pertenecen a la zona de Abasto, Berazategui y El Peligro.
La EESA Nº1 posee una matrícula con alto porcentaje de alumnos de la zona que desarrollan actividades productivas en el ámbito familiar o pertenecen a familias productoras, pudiendo actuar como agentes multiplicadores en la transferencia de nuevas tecnologías.
Se trata de fortalecer a los actores intervinientes en el proceso productivo, aplicando nuevos conocimientos en el manejo sanitario de los cultivos con el fin de obtener productos sanos, inocuos y diferenciados.
El proyecto plantea trabajar en diversos componentes: implementar nuevas herramientas para el manejo de plagas, de manera de disminuir el uso de agroquímicos; producir cuidando el ambiente y fortalecer la articulación entre la Universidad y el CHP. La presencia de la Universidad en el CHP procura apoyar al desarrollo de unidades productivas pequeñas y realizar la transferencia de tecnologías alternativas que permitan producir hortalizas diferenciadas, teniendo en cuenta el manejo de la sanidad y la producción de los cultivos.

### Convocatoria

Convocatoria Ordinaria 2016

**Palabras Clave**

**Línea temática** PRODUCCIÓN, ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA

**Unidad ejecutora** Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales

**Facultades y/o colegios participantes**

**Destinatarios**

El proyecto tiene como destinatarios directos a pequeños productores de las Asociaciones y Cooperativas de productores del Cinturón Hortícola Platense y los alumnos de la unidad educativa de la Escuela Agraria N°1 cumpliendo el rol de agentes multiplicadores .
Los destinatarios indirectos serán los integrantes de las unidades productivas, trabajadores y familias.
Instituciones participantes:
A. Asociación Pioneros de mi Tierra
Dirección: 233 entre 515 y 516
Teléfono celular: 0221- 15- 6473393
Email: pionerosdemitierra@gmail.com

B. Escuela de Educación Secundaria Agraria Nº1 “Dr. Alejandro Korn”,
Dirección: Ruta 36 km 49,5, San Ponciano, Abasto.
Teléfono: 0221-4914101
Email: escagro@yahoo.com.ar

**Localización geográfica**

Asociacion Pioneros de mi Tierra: direccion 515 entre 516 y 233
Escuela de Educación Secundaria Agraria Nº1 “Dr. Alejandro Korn”, Dirección: Ruta 36 km 49,5, San Ponciano, Abasto.

**Centros Comunitarios de Extensión Universitaria**

**Cantidad aproximada de destinatarios directos**

0

**Cantidad aproximada de destinatarios indirectos**

0

## Detalles

### Justificación

En el plano científico-tecnológico se trata de transferir los saberes del grupo de extensionistas que participa en el mismo, con el objeto de implementar diferentes técnicas que permitan un manejo integrado de plagas: utilización de trampas para monitoreo, alternancia de cultivos y asociaciones, épocas de siembra, que permitan la producción de hortalizas sanas desarrollando un manejo sustentable.
La horticultura, en las últimas décadas, ha modificado radicalmente los sistemas productivos a raíz de la incorporación de invernaderos para cultivo bajo cubierta, utilización de riego por goteo, semillas certificadas y las buenas prácticas agrícolas.
Particularmente las hortalizas del Cinturón Hortícola Platense, permitieron el desarrollo socioeconómico de la región, siendo una de las zonas productoras más importantes. Tanto la Asociación de Productores como la Escuela Agraria se encuentran insertas en el CHP, siendo partícipes activos en el desarrollo local y regional en cuanto a la producción de cultivos hortícolas al aire libre y protegidos.
La originalidad se apoya en experiencias de intervención concretas con actores territoriales (sociales, económicos, científicos) que conforman una nueva forma de intervención, basada en estrategias que articulan conocimiento y experiencia en la resolución de la problemática del desarrollo de los espacios rurales.
La propuesta se basa en el desarrollo de la diferenciación de los alimentos a través de dispositivos construidos con los propios protagonistas, lograr una calidad de producto que se construye socialmente, asociando a productores, científicos, consumidores e instituciones educativas, El objetivo es que los actores produzcan hortalizas incorporando nuevas tecnologías y lograr un producto diferenciado.
La valorización de la potencialidad del medio rural como demandante, son ambiciones de los grupos de productores del Cinturón Hortícola. El desarrollo de las experiencias locales, constituye una vía de solución concreta para la inclusión de la población, a través de la consolidación del sector productor y comercializador de productos locales y su inserción en el mercado. La Universidad y la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales tienen un gran rol y presencia para poder llevar adelante este proyecto y que se vea plasmado en el sector.
Principalmente en la transferencia de conocimientos adquiridos por el equipo de trabajo a los productores involucrados, se propone que incorporen en su trabajo diario estos elementos para implementar un conjunto de herramientas muy importante como el manejo integrado de plagas, el monitoreo y la utilización de controladores biológicos.

### Objetivo General

Desarrollar nuevas formas en el manejo de plagas para llegar a una producción sustentable, como así también fomentar en los actores intervinientes la producción de hortalizas saludables, inocuas y el cuidado del ambiente.

## Objetivos Específicos

- 1. Profundizar, fortalecer e incrementar los conocimientos previos de los productores y alumnos. 2. Internalizar y fortalecer en los productores y alumnos el manejo integrado de plagas en el trabajo en conjunto para obtener mayores logros. 3. Proponer que se empleen trampas en el monitoreo para la captura de insectos plagas y fauna benéfica. 4. Afianzar equipos interdisciplinarios e interinstitucionales en la UNLP, que permitan mejorar los procesos formativos, la investigación y extensión universitaria. 5. Reforzar la vinculación entre diferentes instituciones que participan conjuntamente en la producción de hortalizas del CHP.

## Resultados Esperados

1. El fortalecimiento del vínculo entre la Universidad y las Instituciones intervinientes.
2. La toma de conciencia sobre los procesos productivos: sanidad y manejo de los cultivos con prácticas amigables con el ambiente.
3. Experimentación, investigación, docencia y extensión universitaria vinculadas para satisfacer demandas presentes en la zona del CHP.
4. El aporte de nuevas formas de realizar el manejo de las plagas.
5. Disponer de pasantías en la FCAyF para los alumnos de las instituciones educativas que participan, en donde puedan ejecutar prácticas profesionalizantes.
6. La difusión de los resultados logrados en jornadas y encuentros de extensión.

## Indicadores de progreso y logro

Deseamos que los logros del proyecto se vean reflejados en la manera de producir hortalizas empleando nuevas tecnologías que sean amigables con el ambiente, el manejo de las plagas, utilizando agroquímicos de manera responsable y que permita la obtención de un producto con valor agregado, saludable e inocuo. Las acciones se podrán evaluar mediante encuestas y la implementación de cada uno de los productores de un cuaderno de campo, en el cual registrarán todas las actividades que desarrollen en el manejo de la producción. Dos etapas se podrían valorar: 1) la incorporación del monitoreo en etapas puntuales del cultivo y 2) el buen uso de los agroquímicos.
La revisión del cuaderno de campo se podría realizar aproximadamente entre 20 a 30 días, según la época del año y la hortaliza que se cultive.
Al analizar y evaluar los resultados obtenidos, se obtendrán indicadores que permitan dar continuidad al presente Proyecto, profundizando en las fortalezas y oprtunidades, así como, modificando las debilidades y amenazas (FODA). Este análisis, permitirá perfeccionar los futuros Proyectos de Extensión.

## Metodología

Para el desarrollo del proyecto se utilizará la metodología de capacitaciones, talleres y prácticas con el objetivo de aplicar los conocimientos de la Zoología Agrícola y Terapéutica Vegetal. Investigando y buscando permanentemente las coincidencias intergrupales para afianzar la confianza necesaria para avanzar en aplicar las nuevas herramientas y diferenciarse en la forma de producir.
Los talleres se realizarán con los referentes de las diferentes cooperativas y asociaciones de productores e instituciones educativas. A modo de ejemplo: desarrollar una parcela demostrativa de cultivos hortícolas, en donde se pueda observar la aplicación de las nuevas tecnologías para obtener un producto saludable y amigable con el ambiente, brindando la posibilidad a productores y alumnos de intervenir activamente en las decisiones de manejo.
En esa práctica, se les entregará material (folletos, proyección de videos demostrativos, normativas obligatorias, demostración de la aplicación de agroquímicos, identificación y manejo de plagas y enemigos naturales presentes) con toda la información necesaria para lograr los objetivos antes mencionados.
El director, codirectores y coordinador orientarán las actividades a realizar de acuerdo al cronograma presentado. Realizarán reuniones con el objeto de coordinar el momento y modo de realización de las actividades. Por otro lado, el equipo de trabajo colaborará en tareas tales como búsqueda bibliográfica, selección de imágenes para las publicaciones, elaboración y análisis de encuestas y evaluación de los cuadernos de campo, de expectativas y satisfacción de las charlas brindadas.
Los avances y logros del trabajo se difundirán a partir de material de divulgación de los resultados experimentales, ventajas-desventajas y potencialidades y limitaciones de estas nuevas estrategias tecnológicas, referidos al control sanitario y al empleo de agroquímicos.
En este encuadre metodológico se contemplarán las siguientes etapas intervinientes:
Primera etapa: incluye la revisión bibliográfica de los contenidos a dictar en los talleres de capacitación, y la confección de material de divulgación. Posteriormente se definirán los encuentros de las capacitaciones “talleres”. Se organizarán los materiales didácticos a entregar y el material digital que se empleará en la transferencia de conocimientos.
Segunda etapa: se efectuarán las capacitaciones “talleres”, la diagramación de actividades a campo con el material didáctico, la demostración del empleo de trampas para la captura de insectos perjudiciales, identificación de enemigos naturales, y la demostración de una correcta aplicación de agroquímicos. Se publicarán los materiales didácticos para dar continuidad a la temática abordada.
Elaboración del primer informe del proyecto.
Tercera etapa: Los avances y logros del trabajo, ventajas-desventajas y análisis de los resultados obtenidos de las encuestas y los cuadernos de campo.
Cuarta etapa: elaboración del informe final del proyecto.

---

## Actividades

- 1. Dictado de la Capacitación Taller en las instalaciones de la Asociación Pioneros de la Tierra y en la Escuela de Educación Secundaria Agraria Nº1 “Dr. Alejandro Korn” 2. Asistencia técnica 3. Demostración práctica en la aplicación de nuevas tecnologías para la producción (empleo de trampas de captura de insectos) 4. Demostración de las aplicaciones de insecticidas (mochilas y equipos de seguridad para la aplicación) y el manejo de los envases. 5. Análisis y reflexión con los actores de los temas tratados y demostrados. Temas a desarrollar en la Capacitación. Taller I: Introducción a los insectos plaga y benéficos. - Problemática de la producción en el cinturón hortícola platense: su importancia, especies, tipos de producciones (protegida y no protegida).Manejo Integrado de Plagas, Conceptos de plagas, umbrales de daño, Tipos de trampas, su uso y aplicación. Métodos de control de plagas: químico y natural. Taller II: Uso de agroquímicos (bandas toxicológicas de color), tipos de insecticidas, como aplicarlos, en que momento y su manipuleo. Demostración del uso correcto de las mochilas, ropa de protección, legislación, productos autorizados para aplicar en hortalizas. Contaminación de las hortalizas. Taller III: Práctica en un establecimiento a definir de: colocación de trampas de insectos perjudiciales, como se puede identificar a campo los de insectos benéficos, demostración de una aplicación de insecticida (uso de mochila, momento de aplicación, como aplicar de forma regular el insecticida en todo el cultivo, errores que se cometen).

## Cronograma

**Mes 0**:

- Revisión de la bibliografía de divulgación científica sobre Manejo integrado de plagas, benéficos y el uso adecuado de agroquímicos.

- Articulación de los contenidos del Proyecto y los actores intervinientes.

- Vinculación con las Asociaciones de productores y la Escuela de Educación Secundaria Agraria Nº1 "Dr. Alejandro Korn", para coordinar las fechas de las Capacitaciones.

- Programación de las fechas para la realización de las actividades.

- Confección de cartillas y material bibliográfico de divulgación para las Asociaciones de productores y los docentes, alumnos y las familias de la Escuela de Educación Secundaria Agraria Nº1 "Dr. Alejandro Korn".

**Mes 1 y 2:**

Con la recopilación de la información adquirida:

- Diagramación de las Capacitaciones Talleres para los pequeños productores reunidos en Asociaciones u Cooperativas y la Institución Educativa con todos sus integrantes. Se crearán los materiales didácticos para cada una de las Capacitaciones-Talleres. Se elaborarán folletos, material didáctico de campo, confección del cuaderno de campo y presentaciones digitalizadas y en papel. Encuesta

**Mes 3 a 10:**

- Elaboración de propuestas para mejorare incorporar nuevas tecnologías en la producción.

- Planificación conjunta con los productores de las tareas referidas al manejo integrado de plagas, monitoreo y buen uso de agroquímicos, a realizar durante todo el proceso productivo, aplicando las buenas prácticas de cultivo.

- Ejecución de las Capacitaciones-Talleres en las Unidades Productivas.

- Confección y entrega el material de apoyo.

- Elaboración del primer informe del proyecto.

Mes 11:

- Evaluación y Análisis de las Capacitaciones Talleres y de las encuestas realizadas.

- Elaboración del informe del proyecto

---

## Bibliografía

• BARBERÁ, C. (1989). Pesticidas Agrícolas. 4ta. Edición, Ediciones Omega S. A., Barcelona, 603 pp.
• BENENCIA, R., G. QUARANTA Y J. SOUZA CASADINHO (coords.). Cinturón Hortícola de la Ciudad de Buenos Aires. Ciccus eds., Valentín Alsina, 331 págs.
• CASAFE (Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes). GUIA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS 2015-2017. Buenos Aires 17ta. Edición.1200pp
• CURTIS H.; BARNES, N.S.; SCHENEK, A.; MASSARINI, A. (2008). Biología. 7ª ed., Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires.
•Madrid 1998. pp. 21-56. Disponible en línea: http://es.scribd.com/doc/6881539/Mario-Kaplun-Una-Pedagogia-de-la-comunicacion. Consultado en octubre de 2011.
. MITIDIERI,M. y CORBINO, G. (2012). Manual de horticultura periurbana. San Pedro, Buenos Aires : Ediciones INTA, 2012. Recurso Electrónico. 163pp.
•ROMERO, R.F. (2004). Manejo Integrado de Plagas. Las Bases, los Conceptos su Mercantilización. Universidad Autónoma de Chapingo. México. 121pp
• PIAZZA, A.; PEREZ LISSARRAGUE, J.; BARBADO, J. L. (2000). Guía Práctica para el Profesional en fitoterápicos. Editorial Dunken 342 pp.
• REGNAULT, R; BERNARD JR; VINCENT, CH (2004). Biopesticidas de Orígen Vegetal. Ed Mundi Prensa. 337 pp.
• VIGIANI, A.R. (2005). Hacia el Control Integrado de Plagas. Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy. Argentina. 3ra Edición. 126 pp
• VILLE, C.A. 2003. Biología. 8º ed., Mc Grawv Kill, Mexico.
• WEISZ, P.B. 1972. Elementos de Biología. 4º ed.; Omega, España.

---

## Sostenibilidad/Replicabilidad

Este proyecto puede ser replicado en otras convocatorias y con otras Asociaciones y Cooperativas de productores hortícolas así como otras comunidades educativas. La temática abordada alcanza a la comunidad educativa y a los productores logrando un efecto multiplicador, ya que los mismos hoy cumple el rol de alumnos y a futuro formaran parte como productores o asesores técnicos.

---

## Autoevaluación

Los méritos de este proyecto radican en: Originalidad del tema propuesto y sus objetivos, impacto regional del Cinturón Hortícola, fortalecimiento de los lazos entre Universidad-sector productor y escuela agropecuaria, Incorporar nuevas herramientas en el trabajo de campo, el monitoreo y el uso de trampas, inducir un efecto multiplicador que pueden hacer los alumnos a sus familias y a la comunidad. Aplicación de las buenas prácticas de manejo en el establecimiento productivo. Conservar la trayectoria en extensión de la UNLP (vinculación entre la Universidad y la comunidad), su fundamentación académica, vinculación entre el

proyecto y la docencia e investigación desarrollada por los responsables; carácter del equipo que permite abordar las temáticas desde diferentes ópticas; formación de graduados y estudiantes en extensión.

## Participantes

| Nombre completo | Unidad académica |
|---|---|
| Lopez, Maria (DIRECTOR) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Auxiliar) |
| Culebra Mason, Maria Susana (CO-DIRECTOR) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Moreno Kiernan, Alejandro (COORDINADOR) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Auxiliar) |
| Kahan, Andrea Edith (COORDINADOR) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Auxiliar) |
| Ricci, Elisabet Monica (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Profesor) |
| Roan, Jose (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Margaria, Cecilia Beatriz (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Auxiliar) |
| Lampugnani, Gladys Adelma (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Gonzalez Fuentes, Evelin Aylén (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Alumno) |
| Molinaro, Jose Lorenzo (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (No-Docente) |
| Tabarossa, Marianella (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Alumno) |
| Guaymasi, Delfina Victoria (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Alumno) |
| Colillan, Camila (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Agrarías y Forestales (Alumno) |

## 👤 Organizaciones

| Nombre | Ciudad, Dpto, Pcia | Tipo de organización | Nombre y cargo del representante |
|---|---|---|---|
| ESCUELA DE EDUCACIóN SECUNDARIA AGRARIA Nº1 “DR. ALEJANDRO KORN”, | Abasto, La Plata, Buenos Aires | Escuela secundaria | Patricio Javier Villegas, Director |
| ASOCIACIóN PIONEROS DE MI TIERRA | Abasto, La Plata, Buenos Aires | Asociación de Productores Hortícolas de la zona de Abasto. Son pequeños productores y también hay establecimientos de agricultura familiar. | Jesus, apoderado |