



# Abonos orgánicos y zoonosis

## ¿Sabemos con qué nos enfrentamos?

### **i** Información general

#### Síntesis

Debido a que en la pequeña agricultura familiar es frecuente la utilización de fertilizantes orgánicos de origen animal, como la cama de pollo, sin conocimiento real del riesgo que conlleva para la salud pública, la presente propuesta se constituye en una alternativa para concientizar y capacitar sobre una problemática existente. El eje central del proyecto es acercar información sobre medidas de prevención respecto a las enfermedades transmitidas por estos subproductos orgánicos, y promover prácticas para la prevención de Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA) que la falta de higiene y manejo adecuado de estos fertilizantes podrían originar. Esperamos también que esta información tanto verbal como escrita, se constituya en un efecto multiplicador, que sobrepase los límites del proyecto.

#### Convocatoria

Convocatoria Ordinaria 2018

#### Palabras Clave

Promoción salud

Agricultura Familiar

Cinturón Hortícola

#### Línea temática

SALUD INTEGRAL Y COMUNITARIA

#### Unidad ejecutora

Facultad de Ciencias Veterinarias

**Facultades y/o colegios  
participantes**

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales

---

**Destinatarios**

Apuntamos a los pequeños productores del cinturón hortícola platense y alrededores

---

**Localización geográfica**

Las actividades se desarrollarán principalmente en el partido de La Plata y zonas aledañas.

---

**Centros Comunitarios de Extensión Universitaria**

---

**Cantidad aproximada de destinatarios directos**

150

---

**Cantidad aproximada de destinatarios indirectos**

500

---

## ☰ Detalles

---

### Justificación

La educación sanitaria es de suma importancia para la prevención de enfermedades. Los cultivos de los pequeños productores del cinturón hortícola platense producen el 70 % de la verdura que se consume en la provincia de Buenos Aires. En nuestro país, es frecuente la utilización de residuos de producciones avícolas como abono de cultivos hortícolas. Si bien aporta beneficios al rendimiento de los cultivos y al suelo, se utilizan sin conocimiento de las consecuencias ambientales y sanitarias que pudieran derivar de su uso inapropiado (Maisonave y col., 2015). Existen enfermedades zoonóticas capaces de transmitirse a través de fómites y restos fecales u orgánicos. Algunas de las más relevantes son: salmonelosis; una de las causas más comunes de intoxicaciones alimentarias humanas. Esta bacteria es difícil de eliminar del ambiente porque sobrevive años en el suelo y materia fecal, ante condiciones de temperatura y humedad favorables y es transmitido por roedores e insectos (Suarez y Mantilla, 2000; Parra y col., 2002). Campilobacteriosis; capaz de sobrevivir en restos fecales y transmitirse a través de insectos (Bates y col. 2004). Las acariasis producidas por *Dermanyssus gallinae*, ácaro potencialmente zoonótico, capaz de generar lesiones transitorias en el humano y vector de otras enfermedades (salmonelosis, campilobacteriosis, etc.), capaz de sobrevivir meses en la cama de aves (Jofré Morales y col., 2009).

El desconocimiento respecto de estas y otras enfermedades lleva a que los productores del cinturón hortícola platense, que utilizan la cama y el guano de aves como fertilizante, no tome recaudos (higiene y prevención), tanto en los cultivos como en el almacenamiento en los alrededores de los invernaderos al alcance de animales y niños sin ningún aislamiento. Si a todos los inconvenientes mencionados sumamos que en estas quintas se manejan productos alimentarios que serán posteriormente comercializados; el riesgo de enfermedades sobrepasa los confines de la producción para convertirse también en un riesgo para los consumidores.

Lo anteriormente expuesto determina la imperiosa necesidad de poner en acción medidas tendientes a mejorar el tratamiento y almacenamiento de estos residuos, para lo cual es necesario, inicialmente, capacitar a los pequeños productores sobre los riesgos de enfermedades que esta práctica trae aparejados y sus métodos de prevención. Además, es importante no solo hacer hincapié en las capacitaciones a los productores, sino, también, en la necesidad de que todo aquel que reciba la capacitación se convierta en agente multiplicador de saberes, aumentando el alcance del proyecto plasmado.

---

### Objetivo General

Promover la concientización de los pequeños productores hortícolas respecto de las enfermedades transmisibles a través de fertilizantes orgánicos como la cama de pollo

---

## **Objetivos Específicos**

- Implementar talleres de capacitación en buenas prácticas de manejo y prevención de enfermedades transmitidas por la manipulación y almacenamiento de fertilizantes orgánicos.
  - Concientizar respecto de zoonosis transmisibles por fómites.
  - Informar y formar agentes multiplicadores sobre enfermedades transmitidas por la utilización de fertilizantes orgánicos.
  - Asesorar sobre prevención de enfermedades de transmisión alimentaria.
  - Proponer soluciones tendientes a resolver los problemas de higiene y salud pública que pudieran traer aparejados el mal uso de fertilizantes orgánicos.
- 

## **Resultados Esperados**

- a. Capacitar respecto de la existencia de enfermedades transmisibles a través de residuos orgánicos de origen animal.
  - b. Identificar problemas de salud pública en relación con estas enfermedades, procurando generar conocimientos de las posibles acciones a realizar ante un problema de tal índole.
  - c. Mejorar, mediante capacitación, la calidad de vida de la población con relación a higiene y sanidad.
  - d. Establecer una red de información y capacitación a través de los agentes multiplicadores.
- 

## **Indicadores de progreso y logro**

El indicador más importante sería el número de destinatarios que participen de las diversas estrategias de capacitación propuestas, se estima a razón de aproximadamente 100 a 150 productores destinatarios, más todos aquellos que lo repliquen en su seno familiar.

---

## **Metodología**

Se trabajará mediante charlas taller que se realizarán en los grupos de productores, estas charlas tendrán una duración de aproximadamente 1 hora. Todos los participantes serán parte tanto de la planificación como de la ejecución de las actividades. En el caso de los estudiantes, podrán aprovechar los beneficios del contacto con los productores, y lo enriquecedor de vivenciar otras actividades propias de la profesión veterinaria.

---

## **Actividades**

- Se prevé la utilización de material didáctico a través de la entrega de folletos debidamente mediados de manera que sean fáciles de entender.
- Las charlas, se dividirán en cuatro momentos; primero se realizará un relevamiento de ideas previas, mediante preguntas aleatorias a los participantes, las cuales se irán registrando en un rotafolio, luego se realizará una charla informativa con el uso de presentaciones en Power Point. y, al finalizar, se dividirán en grupos de tres a cuatro participantes con un docente/extensionista que los guiará en la resolución de las actividades propuestas y, por último, se expondrán las conclusiones de los distintos grupos verbalmente, y se compararán las respuestas finales con las iniciales para indagar sobre la comprensión de lo trabajado durante el taller.
- Se prevé la implementación de talleres de intercambio de experiencias entre capacitadores, que permitan recoger el bagaje adquirido por los distintos grupos de docentes, con base en los presupuestos de trabajo previamente establecidos.

---

## **Cronograma**

El proyecto durara 12 meses a partir de la asignación de los fondos solicitados. Los primeros 4 se dedicarán a la formación de los participantes, generación de folletos, videos, presentaciones en Power Point y demás materiales concernientes a las charlas, además se organizarán las fechas de las charlas/talleres en los diferentes lugares.

Los siguientes 6 meses se dedicarán a las charlas/talleres propiamente dichos.

Y los últimos 2 meses a la evaluación de los resultados y la generación del informe final.

---

## **Bibliografía**

Bates C Hiell KL, Stern NJ. Relationship of Campylobacter Isolated from Poultry and from Darkling Beetles in New Zealand. Avian Diseases 2004 48(1):138-147.  
<https://doi.org/10.1637/7082>

Jofré Morales L, H IN., Patricia Neira O P, Saavedra U. T y Díaz L. C. Acarosis y zoonosis relacionadas. Rev Chil Infect 2009; 26 (3): 248-257

Parra M, Durango J, Máttar S. Microbiología, patogénesis, epidemiología, clínica y diagnóstico de las infecciones producidas por salmonella. Revista MVZ Córdoba [en línea] 2002, 7 [Fecha de consulta: 13 de noviembre de 2017] Disponible en: ISSN 0122-0268

Suárez M C, Mantilla J Presencia de Salmonella serovariedad Enteritidis en productos de origen avícola y su repercusión en salud pública. Iatreia. 2000; 13(4):237-245

---

## **Sostenibilidad/Replicabilidad**

La replicabilidad del proyecto se asegura desde el punto de vista de la capacitación de capacitadores, es decir, los mismos productores que se forman en las capacitaciones iniciales, serán capaces de transmitir estos conocimientos a otros grupos de productores a los cuales el proyecto en sí no podría llegar.

Uno de los productos secundarios y que se constituye en factor de replicabilidad importante, es la edición del material didáctico pertinente. A pesar de existir publicaciones al respecto, en general, no resuelven adecuadamente el problema relacionado con el diálogo entre el lenguaje profesional y el lenguaje del oficio. Este es un problema que se resuelve con material propio.

---

### **Autoevaluación**

- La capacitación y formación de estudiantes en el campo de la extensión.
- El Mejoramiento de la producción de alimentos de calidad, fundamentalmente en contextos de desprotección social, representada en carencias materiales y formales de los capacitandos.
- Fortalecimiento de la labor profesional de agentes promotores de salud.
- Lograr el efecto multiplicador esperado, además de concientizar sobre la problemática que hoy por hoy es inexistente para este grupo social.

## Participantes

| <b>Nombre completo</b>                         | <b>Unidad académica</b>  |
|--|--|
| Grandinetti, Jesica Alina (DIRECTOR)           | Facultad de Ciencias Veterinarias (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Wright, Carolina (CO-DIRECTOR)                 | Facultad de Ciencias Veterinarias (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Santelices Iglesias, Olga Andrea (COORDINADOR) | Facultad de Ciencias Veterinarias (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Lucero, Matias Nicolas (PARTICIPANTE)          | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Montoya, Tatiana Ayelén (PARTICIPANTE)         | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Anzulovich, Hernan Gustavo (PARTICIPANTE)      | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Quintero, Maria Cecilia (PARTICIPANTE)         | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Muñoz, Jesica Alejandra (PARTICIPANTE)         | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Nittoli, Pilar (PARTICIPANTE)                  | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Falcon, Ayelen Andrea (PARTICIPANTE)           | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Cieza, Ramon Isidro (PARTICIPANTE)             | Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (Graduado)          |
| Camiña, Agustina Elea (PARTICIPANTE)           | Facultad de Ciencias Veterinarias (Alumno)                     |
| Sisti, Maria Susana (PARTICIPANTE)             | Facultad de Ciencias Veterinarias (Auxiliar)                   |
| Paulovich, Fabiana Beatriz (PARTICIPANTE)      | Facultad de Ciencias Veterinarias (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Scenna, Silvana Graciela (PARTICIPANTE)        | Facultad de Ciencias Veterinarias (Auxiliar)                   |
| Nishida, Fabian (PARTICIPANTE)                 | Facultad de Ciencias Veterinarias (Jefe de Trabajos Prácticos) |
| Falcon, Juan Esteban (PARTICIPANTE)            | Facultad de Ciencias Veterinarias (Auxiliar)                   |

| <b>Nombre completo</b>                        | <b>Unidad académica</b>                      |
|---|--|
| Zanuzzi, Carolina Natalia (PARTICIPANTE)      | Facultad de Ciencias Veterinarias (Profesor) |
| Granero Agüero, Jesica Martina (PARTICIPANTE) | Facultad de Ciencias Veterinarias (Auxiliar) |

## Organizaciones

| <b>Nombre</b>      | <b>Ciudad, Dpto, Pcia</b>               | <b>Tipo de organización</b>                        | <b>Nombre y cargo del representante</b> |
|--------------------|---|--|---|
| GRUPO SAN JUAN     | Arana, La Plata, Buenos Aires           | asociación de pequeños productores hortícolas.     | Solorzano Saida, productor              |
| VIVERO VELAZQUEZ   | Romero, Melchor, La Plata, Buenos Aires | vivero familiar de pequeños productores florícolas | Velazquez Leo, Encargado                |
| GRUPO GUADALQUIVIR | Abasto, La Plata, Buenos Aires          | asociación de pequeños productores hortícolas.     | Gutierrez Juan, Productor               |