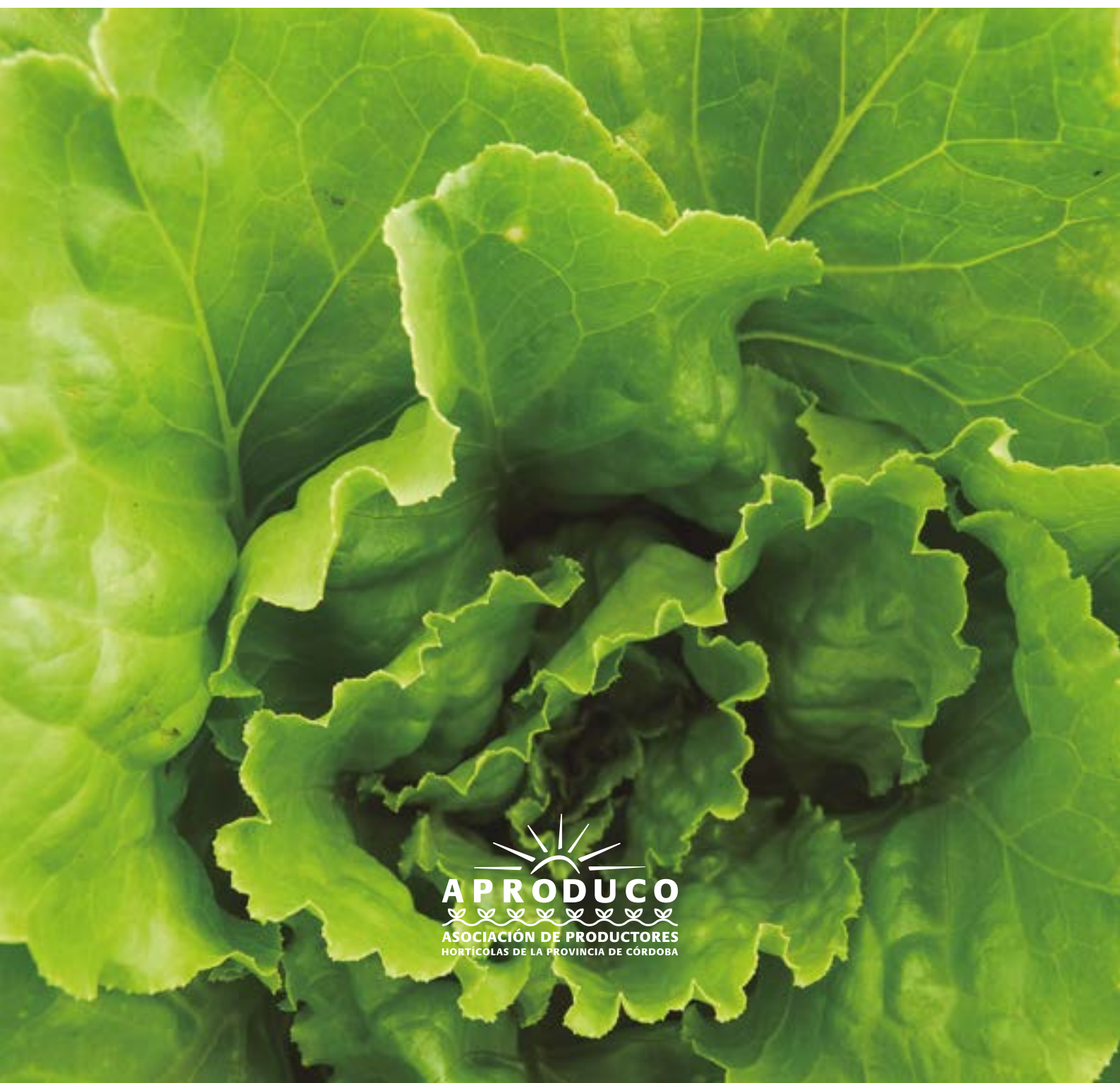


MANUAL PARA EL PRODUCTOR

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS



ÍNDICE

¿QUÉ SON LAS BPA?	3
¿PARA QUÉ IMPLEMENTAR LAS BPA?	5
UTILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS	6
COSECHA Y LAVADO	8
INSTALACIONES SANITARIAS	9
REGISTROS Y DOCUMENTOS	10
REFERENCIAS	11

Teléfono: (0351) 496 9219
Av. De la Semillería s/n
Mercado de Abasto de Córdoba.
CP: 5013 Ciudad de Córdoba - Argentina.
E-mail: info@aproduco.org.ar
www.aproduco.org.ar

 Asociación de Productores Hortícolas
de la provincia de Córdoba

 @aproduco



¿QUÉ SON LAS BPA?

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) son una manera adecuada de producir y procesar productos vegetales, de modo que los procesos de siembra, manejo, protección, cosecha y pos cosecha de los cultivos cumplan con los requerimientos necesarios para una producción sana, segura y sustentable. Además, son de fácil cumplimiento por parte de los productores.

Permiten



Asegurar la inocuidad de los alimentos



Obtener productos de calidad



Proteger el medio ambiente



Garantizar el bienestar del productor y su entorno

***“Buenas Prácticas Agrícolas:
hacer las cosas bien y poder demostrarlo”***

¿Qué es inocuidad?

Es la garantía de que un alimento no causará daño al consumidor cuando el mismo sea preparado o ingerido de acuerdo con el uso a que se destine.

¿Cómo se pueden contaminar las verduras?



Física: Consiste en la presencia de cuerpos extraños, como ser tierra, polvo, restos orgánicos, etc.



Química: Se produce cuando se pone en contacto con sustancias químicas. La causa más común es el uso inadecuado de fitosanitarios.



Biológica: Provocada por la presencia de microorganismos (seres vivos de dimensiones tan pequeñas que no se pueden observar a simple vista). Se los puede encontrar en el aire, el agua, la tierra, los alimentos, los animales, las personas y sobre cualquier superficie. Este tipo de contaminación se da cuando se usa como abono guanos sin fermentar o cajones sucios, entre otras cosas. También es común que se produzca si existen corrales de animales cerca de la producción.

¿Qué son las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)?

Son aquellas enfermedades que se originan por la ingesta de alimentos que contienen agentes contaminantes en cantidad suficiente para afectar la salud o la vida del consumidor.

Se producen por la ingesta de alimentos y/o agua que contengan:

Bacterias: Salmonella, Escherechia Coli, Clostridium sp

Virus: Hepatitis A

Hongos: Aspergillus, Candidiasis, etc.

Parásitos: Blastocystis Hominis, Coccidios intestinales

Toxinas: Toxina Botulínica

Sustancias tóxicas: Residuos de agroquímicos

SÍNTOMAS

- . Dolores de cabeza
- . Vómitos
- . Dolor abdominal
- . Fiebre alta
- . Descompensación general
- . Erupciones cutáneas
- . Náuseas Diarrea



¿PARA QUÉ IMPLEMENTAR LAS BPA?

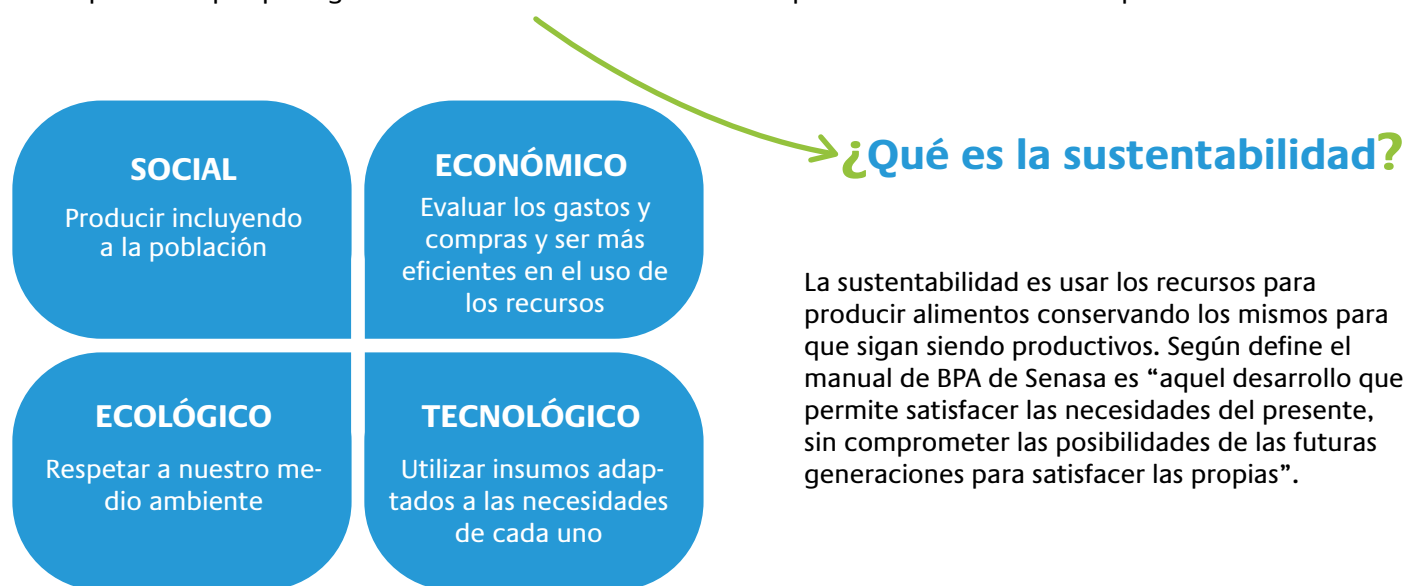
Son múltiples los beneficios que trae producir con Buenas Prácticas Agrícolas: no sólo se cuida la salud del consumidor, sino que se optimizan los entornos productivos y la calidad de los productos.

Hacer BPA significa:

- ✓ Obtener un producto saludable evitando contaminaciones desde el inicio de la cadena agroalimentaria
- ✓ Mejorar la calidad de vida de la familia rural
- ✓ Cuidar la salud de los trabajadores en las quintas
- ✓ Cuidar la salud pública
- ✓ Tener acceso a nuevos mercados
- ✓ Realizar un uso racional de los recursos naturales

¿Por qué son importantes las BPA?

Son importantes porque logran la sustentabilidad de los sistemas productivos en cuanto al aspecto:



La sustentabilidad es usar los recursos para producir alimentos conservando los mismos para que sigan siendo productivos. Según define el manual de BPA de Senasa es “aquel desarrollo que permite satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para satisfacer las propias”.

¿En qué momento se realizan?

Las Buenas Prácticas Agrícolas deben implementarse en cada una de las instancias de producción, de manera integral. Se ponen en práctica a través del:

- ✓ Sitio de producción
- ✓ Uso del suelo
- ✓ Uso del agua
- ✓ Uso del material de siembra o propagación
- ✓ Uso de productos agroquímicos
- ✓ Personal de cosecha
- ✓ Almacenamiento
- ✓ Empaque
- ✓ Transporte
- ✓ Registro y documentación

La implementación de las BPA nos permite ordenar la ejecución de las distintas etapas de la producción. A su vez, facilita la planificación de las acciones futuras, optimizando la toma de decisiones. Eso se traducirá en un mejor uso de los recursos (tierra, insumos, inversiones, tiempo, trabajo) lo que se convertirá en mayores ingresos económicos y mejor calidad de vida del productor y sus trabajadores.















Capacitaciones en el Mercado de Abasto de Córdoba

UTILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Los fitosanitarios constituyen una herramienta útil que permite minimizar o impedir el daño que las plagas puedan causar a los cultivos, afectando el rendimiento y calidad de la producción. La aplicación de fitosanitarios basada en BPA logra un uso eficiente de los productos, evitando contaminaciones en los cultivos, el productor y el medio ambiente. Para lograrlo es necesario cumplir con las siguientes recomendaciones:

El término fitosanitario proviene de fito (planta) y sanitario (acciones para preservar la salud). El concepto remite a todas aquellas prácticas que actúan en la prevención y curación de las enfermedades de las plantas.

-  Utilizar únicamente los productos registrados por Senasa y autorizados para cada cultivo.
-  Adquirir productos únicamente en sus envases originales y sin ningún daño visible.

- 
 La preparación del caldo deberá realizarse en un sitio alejado de la zona de producción, del área de lavado y acondicionamiento de los productos cosechados y de fuentes de agua.
- 
 Contar con elementos de medición adecuados (vaso graduado, jeringa, etc.), en buen estado y destinados solamente a la preparación del caldo.
- 
 Los productos deben prepararse y aplicarse respetando estrictamente las indicaciones del marbete o etiqueta.
- 
 Las mochilas usadas para la aplicación manual deben mantenerse en condiciones adecuadas de uso, verificando su estado y calibración mensualmente.
- 
 Se debe utilizar y controlar el equipo de protección personal para la preparación y aplicación de los fitosanitarios.
- 
 Los productos fitosanitarios deben disponerse en un depósito exclusivo para el almacenamiento de los mismos, debiendo estar señalizado y bajo llave.
- 
 Los envases vacíos deben ser enjuagados con la técnica del triple lavado y perforados en la base. Deben estar acondicionados para la entrega a un depósito autorizado.
- 
 El personal que realiza la aplicación debe estar inscripto en el registro de aplicadores con mochila y poseer la credencial actualizada.
- 
 La mochila debe estar inscripta en el registro provincial y contar con su respectiva matrícula.
- 
 Las áreas que han sido tratadas con fitosanitarios deben señalizarse y registrarse indicando y respetando el tiempo de reingreso.



Curso de capacitación para operadores de equipos de pulverización con mochila en el Mercado de Abasto de Córdoba

Cada decisión de aplicación debe estar respaldada por el diagnóstico de un ingeniero agrónomo

COSECHA Y LAVADO

Cosecha

- . Respetar estrictamente los periodos de carencia (tiempo entre última pulverización y cosecha) mediante los registros de aplicación de fitosanitarios.
- . Los elementos de corte y envases utilizados deben estar sanos y en óptimas condiciones de higiene.
- . Se deben minimizar los tiempos entre cosecha y transporte a los mercados de abasto para evitar el deterioro del producto.

Acondicionamiento de la cosecha

- . El área de acondicionamiento y empaque debe estar techada, limpia y poseer cerramientos a fin de que no entren animales de ningún tipo.
- . El establecimiento debe tener dos piletas dotadas de agua potable: una será utilizada para el lavado y la otra en el sanitizado de los productos.
- . Los cajones y tarimas que se utilizan en el acondicionamiento y disposición final para la venta deben estar higienizados y guardados bajo techo para evitar contaminaciones.
- . Esta zona no debe ser inundable ni permitir el estancamiento de agua.

Lavado y sanitización de los productos

Este paso es fundamental para quitar del producto todo depósito de tierra, polvo o cuerpo extraño que lo contamine. Deben respetarse los siguientes ítems:

- . El agua de lavado y sanitizado debe ser potable, debiendo realizarse anualmente los análisis bacteriológicos y físico-químicos de la misma.
- . Los cultivos de hoja (excepto lechuga repollada) deberán ser lavados con agua potable en la pileta destinada para tal fin.
- . Luego del lavado se deberá realizar el tratamiento de desinfección/sanitizado en la pileta correspondiente.
- . Deberán utilizarse agentes aprobados por entes sanitarios, en las dosis indicadas en los envases o por los ingenieros agrónomos.



Tener en cuenta que si el agua de las piletas no se renueva diariamente, esta actúa como caldo de cultivo de agentes contaminantes y al ser reutilizada aumenta considerablemente la contaminación de la verdura

INSTALACIONES SANITARIAS

Es indispensable disponer de instalaciones fijas o móviles para el lavado e higiene del personal, en buenas condiciones de funcionamiento y en número suficiente para la cantidad de trabajadores.



Animales

- . Los animales de trabajo deben estar en el sitio de producción solamente cuando realicen la labor por la cual se los requiere, luego deben estar encerrados.
- . Los animales domésticos no deben estar en los sitios de producción ni en los de acondicionamiento, lavado y estiba de los productos.
- . Los animales de granja deben estar encerrados en jaulas o corrales, alejados de las zonas de producción, fuentes de agua y lugar de lavado y estiba de los productos.
- . Todos los animales deben ser controlados sanitariamente, cumpliendo con el calendario de vacunas correspondientes, debiendo además estar sanos y desparasitados.



Transporte

- . Mantener limpios y libres de materiales extraños los vehículos usados para el transporte del producto empacado.
- . Los productos para la venta no podrán ser transportados con sustancias que puedan contaminarlos (combustibles, agroquímicos, etc.)
- . Transportar el producto empacado con protección contra el sol, el viento y la lluvia.
- . Los cobertores (lona, arpilleras, etc.) utilizados para la protección deben estar debidamente higienizados y guardarse en lugares limpios, bajo techo y sobre tarimas.



Personal

- . Deben poseer la libreta sanitaria expedida por la autoridad competente.



REGISTROS Y DOCUMENTOS

Los registros permiten comprobar con documentación escrita que se trabaja de manera correcta en la quinta. Sus objetivos son:

- 🌱 Generar registros para reducir los errores motivados en la comunicación oral.
- 🌱 Conocer la historia de cada lote, con la producción y las labores realizadas (preparación de terreno, siembra, monitoreo, aplicación de agroquímicos).
- 🌱 Tener información sobre el comportamiento de especies y variedades cultivadas.
- 🌱 Disponer de información que permita conocer y respetar con seguridad los tiempos de carencia de cada cultivo.

¿Qué se debe registrar y documentar?

Información general del predio. Es necesario conocer los datos personales del titular de la quinta, del encargado de la producción y del responsable técnico.

Ubicación e identificación de los lotes. Junto con el plano del establecimiento es importante conocer las vías de acceso y dónde se encuentra cada lote. Nos permite acceder a su historial de siembra y planificar las futuras rotaciones de los cultivos.

Planilla de siembra, aplicación fitosanitaria y cosecha. Permite conocer las fechas de siembra en cada lote, junto con las especies y variedades de cultivo trabajadas. También se registra la última fecha de aplicación, y el comienzo y cierre de la cosecha.

Inventario de productos fitosanitarios Este registro nos permite conocer el stock de productos que están en el depósito de agroquímicos, junto con sus correspondientes vencimientos.

Aplicación de productos fitosanitarios. Con esta planilla conoceremos toda la información sobre el control de plagas en el establecimiento, generando información para:

- Tomar futuras decisiones
- Conocer la eficiencia de un producto según la plaga a controlar
- Saber la eficiencia del aplicador
- Visualizar la fecha aproximada de cosecha

Estado y calibración de maquinarias. Este registro nos permite saber cómo están funcionando nuestras mochilas y demostrar que se calibran y revisan todos los meses.

Un elemento de gran utilidad para poder registrar las actividades es EL CUADERNO DE CAMPO



REFERENCIAS

- . Manual Buenas Prácticas Agrícolas en cultivos frutihortícolas. Alimentos Argentinos – Secretaría de Agroindustria de la Nación.
 - . Manual Buenas Prácticas Agrícolas. Directivas y requisitos para cultivos intensivos. Red BPA, 2015.
 - . Manual de Buenas Prácticas Agrícolas – Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa).
 - . Ordenanza municipal N° 576 - Municipalidad de Córdoba, 2014.
 - . Principios de BPA - Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa).
 - . Recomendaciones para la producción de alimentos - Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), 2009.
- Manual sobre las cinco claves sobre la inocuidad de los alimentos – Organización Mundial de la Salud (OMS), 2007.

A portrait of Juan Perlo, an older man with grey hair, wearing a blue and white striped shirt. He is looking slightly to the left. The background is a blurred agricultural field with a metal fence in the foreground.

“Córdoba hace punta en Buenas Prácticas Agrícolas. El esfuerzo es grande, pero marchamos hacia una reconversión técnica muy significativa”

JUAN PERLO
Presidente

