

Respuestas a 10 preguntas frecuentes sobre el Uso Responsable de Agroquímicos

Ignacio E. Paunero

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Agropecuaria San Pedro. Argentina

En base a las preguntas más frecuentes que se pueden presentar en cuanto al uso de los agroquímicos, podemos hacer la siguiente síntesis:

1. ¿Por qué uso responsable?

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) básicamente buscan proteger el medio ambiente (incluyendo el aire, el agua y el suelo), al trabajador y al consumidor. Cuando no se actúa responsablemente se puede afectar a todos o algunos de estos actores, produciendo contaminaciones y afectando la salud de la población.



Figura 1: Esquema de acción de las BPA (adaptación de Paunero, I.)

2. ¿Quién recomienda el producto a utilizar?

El único que puede recomendar un agroquímico o fitosanitario es el profesional ingeniero agrónomo o profesionales con título equivalente. En la provincia de Buenos Aires, la Ley 10699/98 exige la receta agronómica para la venta de los productos. Cada provincia tiene su norma específica.

Según la Resolución 5/18 para la aplicación de las BPA obligatorias: "La capacitación de los asistentes técnicos será obligatoria a través de un curso con certificado oficial".

3. ¿Con qué criterios recomienda el ingeniero agrónomo los productos a utilizar?

Los criterios técnicos se basan en:

- La aplicación basada en el monitoreo de la plaga, cuando la misma se encuentra en el estado más susceptible o en el caso de las enfermedades, cuando se presentan las condiciones predisponentes fundamentalmente de temperatura y humedad, para su desarrollo.
- Menor número de aplicaciones
- Menor dosis
- Productos menos tóxicos.

4. ¿Con qué equipo realizo las aplicaciones?

Con equipos en buen estado, ya sean a turbina o mochilas manuales, bien calibrados; sin pérdidas y sin que queden sobrantes.

5. ¿Cómo me puedo informar para realizar la aplicación?

Además de la información que debe proporcionar el ingeniero agrónomo, puedo obtener mucha información leyendo la etiqueta.

En primer lugar, me indica la peligrosidad del producto en base al código de colores de la Organización Mundial de la Salud (OMS).



Figura 2: Vista de la banda de colores en los envases (Fuente: Paunero, I.)

Clasificación de los productos según los riesgos*	Clasificación del peligro	Color de la banda
Clase I a SUMAMENTE PELIGROSO	MUY TÓXICO	ROJO
Clase I b MUY PELIGROSO	TÓXICO	ROJO
Clase II MODERADAMENTE PELIGROSO	NOCIVO	AMARILLO
Clase III POCO PELIGROSO	CUIDADO	AZUL
Clase IV NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO	CUIDADO	VERDE

Figura 3: Clasificación de los productos según los riesgos. (Fuente: OMS)

Me indica los elementos de protección personal (EPP) que debo utilizar a través de unos dibujos

(pictogramas) que se encuentran sobre la banda de color.



Figura 4: Vista de los pictogramas sobre la banda de color en un envase. (Fuente: Paunero, I.)

6. ¿Qué elementos de protección personal (EPP) debo utilizar?

Debo proteger las distintas vías de entrada del producto al organismo utilizando los siguientes EPP:

- Vía respiratoria, con una máscara con doble filtro para partículas y para vapores orgánicos.
- Vía dérmica (piel) con trajes impermeables y las manos con guantes de nitrilo.

- Vía ocular, con antiparras o utilizando máscaras de cara completa que cubren boca, nariz y ojos.

Para la protección de los pies deben utilizarse botas de goma.



Figura 5: Detalle de los sellos de certificación obligatoria. (Fuente: Paunero, I.)

7) ¿Qué debo hacer luego de la aplicación?

Lavarme las manos y las partes expuestas con abundante agua y jabón. Es preferible un baño completo y cambiarse de ropa.



Figura 6: Dibujos Amilcar Minutti. Fuente: Paunero, I. 2005. Guía de Prevención de riesgos laborales para los trabajadores de montes frutales del noreste de la provincia de Buenos Aires”.

8) ¿Qué hago con los envases vacíos?

La Ley 27279 de Presupuestos Mínimos para la Protección Ambiental de los Envases Vacíos de fitosanitarios (Dto 134/18) establece dos tipos de envases de agroquímicos:

- Envases Tipo A: envases de plástico que han sido triple lavados o lavados a presión y están libres de residuos.

Para verificar que fueron analizados (homologados) por la autoridad competente, deben tener en lugar visible el siguiente sello, según la Res. 896/99:

- Envases Tipo B: envases de plástico que no han sido lavados, envases de metal y envases de papel.

Los envases Tipo A se trasladan al Centro de Acopio Transitorio y luego son utilizados por la industria del reciclado para la elaboración de postes, muebles, mangueras, entre otros. No requieren transporte especial.

Los envases Tipo B se manejan para su disposición final como residuos peligrosos y deben ser transportados en vehículos autorizados.

9) ¿Dónde guardo los productos?

En lugares cerrados con llave; protegidos de la lluvia y el calor; aislados del suelo y de fuentes de agua; con buena ventilación natural lograda a través de ventanas situadas a distintas alturas, con recursos para control de incendios o derrames; con la precaución de no guardar los EPP en el lugar donde se guardan los productos.



Figura 7: Vista del depósito de agroquímicos de la EEA San Pedro con sus ventanas ubicadas a distintas alturas y en el techo, para favorecer la ventilación natural. (Fuente: Paunero, I.)

10) ¿Cuándo puedo cosechar o ingresar nuevamente al lote tratado?

Conceptos importantes



- Período de carencia
- Período de reingreso

Período de carencia: es el tiempo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha (Leer en la etiqueta). Varía en los diferentes cultivos entre uno o varios días.

Período de reingreso: es el tiempo que debe transcurrir entre la última aplicación y la posibilidad de entrar al lote sin usar los EPP. En la mayoría de los productos es

de 12 horas. Lo recomendable es hacer la última aplicación el sábado, ya que el domingo no se trabaja, y el lunes poder ingresar a los lotes sin inconvenientes.

Estas son algunas de las preguntas cuyas respuestas debemos conocer para poder hacer aplicaciones responsables sin afectar la salud de las personas y el medio ambiente.

Bibliografía

Paunero, I.E. (2019). **Higiene, seguridad y ergonomía en cultivos intensivos**. Ediciones INTA.
https://inta.gob.ar/sites/default/files/intasp_higiene_y_seguridad.pdf

Paunero, I.E.; Delprino, M.R. (2014). Relevamiento de riesgos laborales en el trabajo en los viveros de San Pedro, Bs. As. En: **Actas XXXVII Congreso Argentino de Horticultura. Mendoza**.
<http://inta.gob.ar/documentos/riesgo-laborales-en-viveros>

Paunero, I.E.; Bulascio, L.; Fortunato, N. (2012). **Uso seguro de agroquímicos**. INTA EEA San Pedro.
https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-uso_agroquimicos.pdf

Paunero, I.E.; Mitidieri, M.; Ferratto, J.; Giuliani, S.; Bulacio, L.; Pabelo, M.; Amoia, P.; Strassera, M.E.; Granitto, G.; del Pino, M.; Martínez, S.; Fortunato, N.; Tangorra, M.; Andreau, R.; Garbi, M.; Martínez Quintana, O. (2009). Identificación de los principales tipos de accidentes ocurridos a trabajadores de la actividad hortícola Argentina. **Agricultura, Sociedad y Desarrollo**, 6(2), 177-182.
<http://www.colpos.mx/asyd/volumen6/numero2/asd-08-027.pdf>

Resolución Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca nro. 5/2018. Obligatoriedad de las Buenas Prácticas Agrícolas en la producción primaria (cultivo-cosecha) de frutas, a partir del 2 de enero de 2020 y de hortalizas desde el 4 de enero de 2021.

[ir al índice](#)