



HOJA
DIVULGADORA

Manejo integrado de malas hierbas en papa

MANEJO INTEGRADO DE MALAS HIERBAS EN PAPA

Edita:

Cabildo Insular de Tenerife. Consejería Insular de Industria, Comercio, Sector Primario y Bienestar Animal. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural.

Autoría:

Eugenia Trujillo García

Santiago D. Perera González

Belarmino Santos Coello

Unidad de Experimentación y Asistencia Técnica Agraria. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural. Cabildo Insular de Tenerife.

Estela López de la Paz

Contratada Proyecto Tenerife avanza con el programa Nuevas Oportunidades de Empleo (NOE). 2025 - 2026.

Esta publicación es gratuita. Se permite su reproducción nombrando a sus autores.

Se agradece especialmente la colaboración de las empresas distribuidoras de fitosanitarios.

INTRODUCCIÓN

La materia activa metribuzina, componente principal de herbicidas como Sencor, Lexone, Matecor, Agrolan, Arcada, Buzin, Citation, Eclipse, Metric, Metrix o Tavas fue retirada del mercado, con una fecha de límite de venta hasta el 24 de agosto de 2025 y de uso hasta el 24 de noviembre de 2025. Este herbicida ha sido el más utilizado en el cultivo de papa en Tenerife en los últimos 25 años.

En esta publicación se revisan algunos conceptos para el control integrado de malas hierbas o adventicias en papa y se señalan los herbicidas que están actualmente autorizados después de la plantación.

LAS MALAS HIERBAS O ADVENTICIAS EN PAPA

Las malas hierbas o hierbas adventicias son aquellas que pueden afectar al rendimiento del cultivo por competencia directa por la luz, por el agua o por los abonos. Las hierbas adventicias se pueden clasificar en dos grandes grupos:

Hoja ancha: En este grupo estarían entre otras y por orden alfabético, la amapola californiana (*Eschscholzia californica*), amorseco (*Bidens pilosa*), bleado (*Amaranthus retroflexus*), cenizo (*Chenopodium* spp.), cerraja (*Sonchus* spp.), correhuela (*Convolvulus arvensis*), santasnoches o estramonio (*Datura stramonium*), jaramago (*Raphanus* spp), malva (*Malva* spp.), ortiga (*Urtica* spp.), relinchones (*Sinapis* spp., *Erucastrum canariense*, *Hirschfeldia incana*), verdolaga (*Portulaca oleracea*), vinagrilla (*Oxalis* spp.), tomatillo o hierba mora (*Solanum nigrum*), etc.

Hoja estrecha: Avena loca o balango (*Avena* spp.), bromo (*Lolium* spp.), pata de gallina (*Echinochloa* spp.), pega-pega o rapasaya (*Setaria* spp.), gramillo (*Cynodon dactylon*), juncia o chufa (*Cyperus rotundus*), etc.



Foto 1: Algunas malas hierbas normales en cultivo de papa.

MEDIDAS DE CONTROL INTEGRADO DE MALAS HIERBAS EN PAPA

Para lograr el control efectivo de malas hierbas deben tomarse medidas antes de plantar, durante el cultivo y después del cultivo, siguiendo el siguiente orden en cuanto a los métodos de control:

- **Falsa siembra:** Antes de plantar, se aprovecha si ha llovido o se da un riego ligero para que salgan todas las hierbas posibles y se hace una labor ligera para eliminarlas.
- **Rotación con cereales, leguminosas o cultivos que crezcan muy rápido:** Estos cultivos tienen una forma de crecimiento que evita el crecimiento de algunas hierbas.
- **Laboreo:** Esta sería la medida más efectiva. Las labores de aporcado (arrienda y sacha) eliminan las hierbas presentes en el momento. Se pueden realizar labores complementarias de aporcado siempre que no dañen a las papas cuando ya están crecidas.

Las labores de arrienda y sacha son muy importantes en el control de malas hierbas



- **Uso de estiércoles compostados o muy maduros:** En algunos estiércoles muy frescos pueden venir semillas.
- **Biosolarización:** En algunas zonas del sur de la isla se utiliza la biosolarización (aplicar estiércol, regar y tapar con un plástico transparente) para problemas de enfermedades de suelo. Esta técnica tiene el efecto complementario de eliminar las hierbas en la zona tratada.
- **Uso de herbicidas**

Con sólo una medida será complicado tener las malas hierbas bajo control. Es prácticamente imposible mantener un campo libre por completo de malas hierbas. **El éxito en el control se basa en aplicar la mayor cantidad de medidas posibles.**

En el caso de la papa, los momentos más importantes en el control de hierbas serían los dos primeros meses desde la plantación (Figura 1): desde que se plantan las papas hasta que salen del suelo hasta que el cultivo se cierra. A partir de ese momento no suelen haber problemas de competencia con las hierbas.

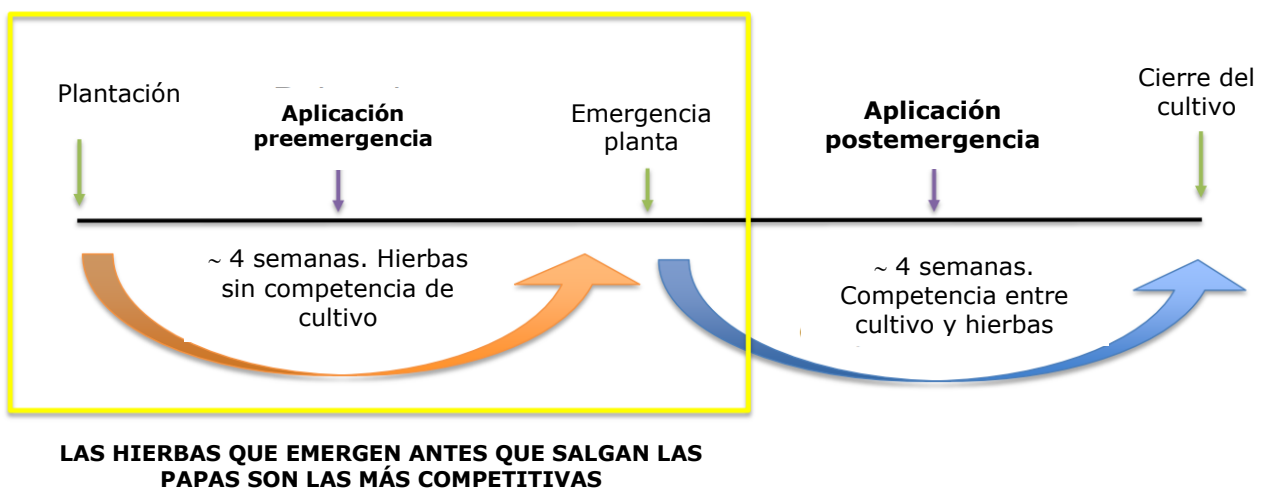


Figura 1: Esquema de los momentos para el control de malas hierbas en papa (https://www.mipotatoindustry.com/sites/default/files/documents/2020-12/herbicide-101-for-potato-production-slides_small2.pdf)

Algunos conceptos a tener en cuenta a la hora de usar herbicidas

Para poder elegir el herbicida adecuado hay una serie de conceptos en las etiquetas que tenemos que tener en cuenta. Entre los más importantes están:

- **Preemergencia:** Son productos que se tienen que aplicar antes que el cultivo emerja del suelo, esto es, antes que se vean las primeras hojas saliendo de la tierra.

- **Postemergencia:** Son productos que se pueden aplicar después que el cultivo emerja del suelo, normalmente con pocas hojas (postemergencia precoz).

En algunos casos los términos preemergencia y postemergencia también se pueden referir a la mala hierba. Se suele considerar que el mejor momento de control de las hierbas sería con una altura de 2 a 3 cm. Cuanto más crecidas estén, menor control tendrá el herbicida. Se puede considerar que el control de hierbas de más de 10 cm de altura no será eficiente con herbicidas (dosis muy altas o varias pasadas).

Herbicidas autorizados en papa

En las siguientes tablas se señalan los herbicidas selectivos autorizados para el cultivo de papa que se pueden aplicar desde la siembra. La información presentada corresponde a la consulta en el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura en enero de 2026. Las autorizaciones de productos fitosanitarios se hacen a formulados comerciales, con una materia activa y una concentración dada. Se han separado en cuatro tablas:

- Productos que controlan hierbas de hoja ancha y estrecha que se pueden aplicar solo antes de que las papas salgan (PREEMERGENCIA) en la tabla 1.
- Productos que controlan hierbas de hoja ancha y para después que las papas salgan y hasta que el cultivo tenga unos 10 cm de altura (POSTEMERGENCIA TEMPRANA) en la tabla 2.
- Productos que controlan hierbas de hoja ancha y se pueden aplicar antes de que la papa salga y hasta que el cultivo tiene un máximo de 10 cm de altura (PREEMERGENCIA Y POSTEMERGENCIA TEMPRANA) en la tabla 3.
- Resto de productos. Productos que controlan sólo hoja ancha u hoja estrecha en la tabla 4.

TABLA 1: Hoja ancha y estrecha EN PREEMERGENCIA de la papa		
M. activa	N. comercial	Observaciones
Aclonifen 60% SC	Challenge, Ostrich, etc.	No hacer labores después de aplicación. No aplicar en presencia de brotes de tubérculos ya emergidos o con grietas abiertas en el terreno.
Clomazona 36% CS	Clomastar, Command CS, etc.	Reducir dosis en terrenos ligeros. Consulte los cultivos que se pueden plantar después de la papa. Puede ser fitotóxica en algunas variedades.
Pendimetalina 33% EC	Sharpen DC, Elevator, etc.	No usar en suelos muy arenosos. Requiere un suelo húmedo para que sea efectivo. Puede requerir un riego ligero (10 l/m ²). Regar con más agua o lluvias superiores a 15 L/m ² disminuye su eficacia. Consulte los cultivos que se pueden plantar después de la papa.
Pendimetalina 36,5 CS	Most Micro	
Pendimetalina 40% CS	Ordago Caps, Ordago CS, etc.	
Pendimetalina 45,5% CS	Stomp Aqua, etc.	
Pendimetalina 27,5%+ Clomazona 5,5% CS	Bismark	Aplicar en preemergencia hasta que las primeras hojas de la papa se desplieguen. Requiere un suelo húmedo para que sea efectivo. Puede requerir un riego ligero (10 l/m ²). Regar con más agua o lluvias superiores a 15 L/m ² disminuyen su eficacia. Consulte los cultivos que se pueden plantar después de la papa. La clomazona puede ser fitotóxica en algunas variedades.
Pendimetalina 29,8%+ Clomazona 4,3 % CS	Alcance Sync TEC	Aplicar en preemergencia después del primer aporcado. Requiere un suelo húmedo para que sea efectivo. Puede requerir un riego ligero (10 L/m ²). Regar con más agua o lluvias superiores a 15 L/m ² disminuyen su eficacia. Consulte los cultivos que se pueden plantar después de la papa. La clomazona puede ser fitotóxica en algunas variedades.
Metobromuron 40% + Clomazona 2,4% ZC	Sinopia	Consulte los cultivos que se pueden plantar después de la papa. La clomazona puede ser fitotóxica en algunas variedades.

TABLA 2: Hoja ancha y estrecha solo EN POSTEMERGENCIA TEMPRANA de la papa		
M. activa	N. comercial	Observaciones
Rimsulfuron 25% WG	Circus, Titus	Máximo 2 aplicaciones/campaña. No utilizar en millo dulce. No regar en las 72 horas posteriores al tratamiento. Consulte los cultivos que se pueden plantar después de la papa.

TABLA 3: Hoja ancha y estrecha PREEMERGENCIA Y POSTEMERGENCIA TEMPRANA de la papa		
M. activa	N. comercial	Observaciones
Prosulfocarb 80% EC	Auros, Auros 80EC, Bastos, Quidan Max, Partenope EC, etc.	1 aplicación por campaña. Aplicar hasta que la primera hoja de la papa esté completamente desplegada. Se recomienda utilizar en mezcla con herbicidas con buen control de hierbas de hoja ancha.

TABLA 4: Otros herbicidas utilizables durante el cultivo		
M. activa	N. comercial	Observaciones
Productos que controlan solo hierbas de hoja ancha.		
Bentazona 87%EC	Basagran SG	Aplicar cada 2 años en postemergencia precoz del cultivo (hasta la aparición de la 4ª hoja) y de las malas hierbas.
Productos que controlan sólo hierbas de hoja estrecha.		
Cicloxiidín 10%EC	Focus ultra	Gramíneas anuales y plurianuales. 1 aplicación por campaña en postemergencia precoz de las hierbas y del cultivo (hasta tener 9 hojas desplegadas).
Cletodim 10% EC	Centurion Plus, Brixton, etc.	Gramíneas anuales y plurianuales. 1 aplicación por campaña, en postemergencia precoz tanto de las malas hierbas (2-3 hojas) y del cultivo (hasta que cubra el suelo).
Fluazifop-p-butil 12,5%EC	Dipol, Fusilade Max, etc.	
Quizalofop-P-etil 10% EC	Leopard, Nervure, Rusnet, etc.	Gramíneas anuales. 1 aplicación por campaña en postemergencia precoz de las malas hierbas (3-4 hojas) y del cultivo (hasta que cubra el suelo).
Quizalofop-P-tefuril 10% EC	Panarex	Gramíneas anuales y plurianuales. 1 aplicación por campaña en postemergencia precoz de las malas hierbas y del cultivo.
Propaquizafop 10% EC	Agil, Prefer, Shogun.	Gramíneas anuales y plurianuales. 1 aplicación por campaña, en postemergencia precoz de las malas hierbas (3 hojas hasta comienzo ahijado) y del cultivo (hasta que cubra el suelo).

Además de los arriba citados, también hay productos para usar antes de la siembra o como desecantes del cultivo. Estos productos y los arriba citados se pueden consultar en el Registro del Ministerio disponible en la dirección <https://servicio.mapa.gob.es/regfiweb>. Se entra en la parte "Buscadores" en la parte superior. Entonces aparece un menú "Consultas Principales" del que se selecciona "Productos" rellenando los apartados marcados de la figura 2 antes de pulsar "Buscar".

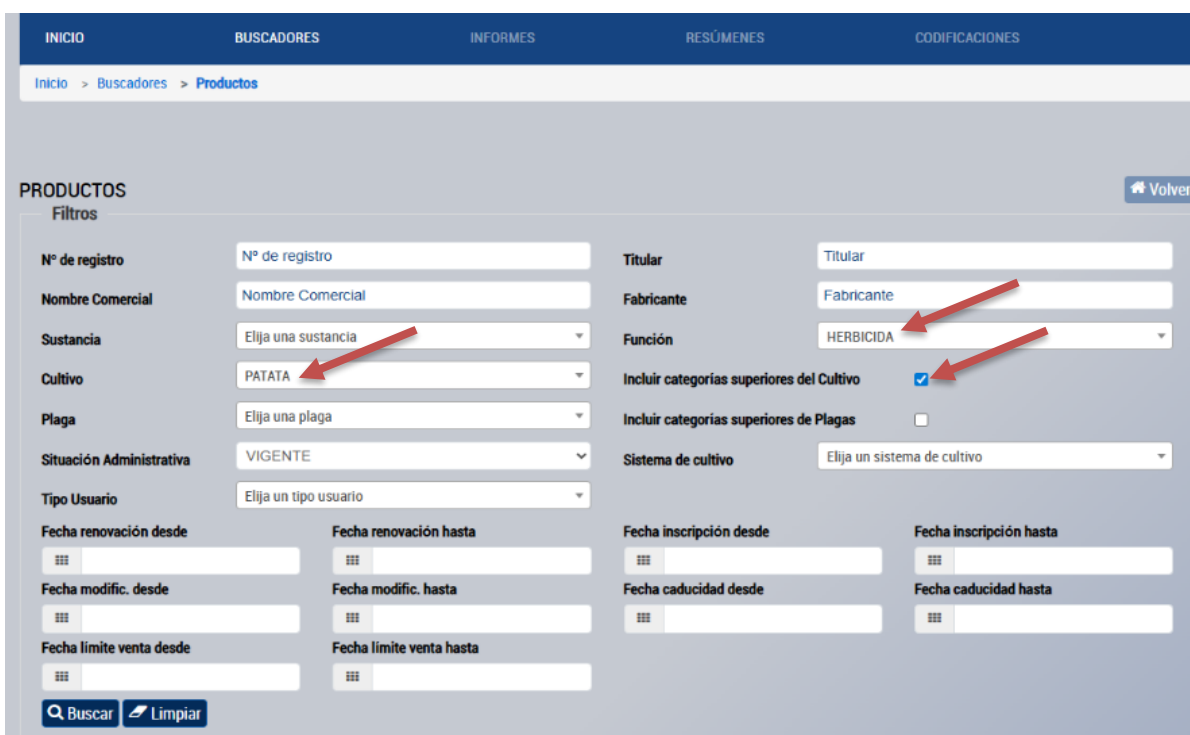


Figura 2: Captura de pantalla del buscador Productos para consultar herbicidas autorizados en papa en el Registro de Fitosanitarios (<https://servicio.mapa.gob.es/regfiweb>).

Los herbicidas son probablemente los fitosanitarios en los cuales más cuestiones deben tenerse en cuenta para su efectividad. Consulte con personal técnico (su Agencia de Extensión Agraria, su servicio técnico o el personal al cargo del punto de venta) sobre:

- **Dosis de producto a aplicar:** La dosis de los herbicidas se expresa en función de la superficie a tratar y en algunos casos del tipo de mala hierba, si se mezcla con otros productos o si la variedad pueda presentar sensibilidad.

- **Malas hierbas que controla:** Un herbicida para hierbas de hoja ancha (u hoja estrecha) no las controla todas. En función de las hierbas que tenga en la finca, puede ser más conveniente usar un herbicida u otro.
- **Uso de mojantes:** Muchos herbicidas, sobre todo los que actúan sobre malas hierbas de hoja estrecha, ya pueden ser mucho más efectivos junto con un mojante no iónico.
- **Condiciones de uso:** Hay factores como el tipo de suelo (textura, cantidad de materia orgánica, humedad cuando se aplica) que influyen en la efectividad del herbicida.
- **Posibilidad de fitotoxicidad:** Muchos herbicidas pueden afectar a los cultivos que se planten después de la papa, en especial en lo referido a cultivos de siembra directa. Por otra parte, algunos productos pueden causar fitotoxicidad a algunas variedades de papa (Foto 2). Una dosis o una cantidad de caldo incorrecta pueden causar fitotoxicidades.
- **Precauciones a tener en cuenta con la maquinaria.** Los herbicidas se deben aplicar con boquillas diferentes a las usadas en insecticidas y fungicidas. Algunos herbicidas necesitan un lavado específico de las máquinas tras el tratamiento.
- **Resistencia:** Es posible que tras varias campañas seguidas utilizando el mismo herbicida, las hierbas que son sensibles a ese producto vayan desapareciendo, quedando sólo las resistentes, teniendo que cambiar de producto. El laboreo ayuda mucho a evitar esos problemas.
- **Riesgos de aplicación:** Hay que tener en cuenta el perfil toxicológico y ambiental de los productos para minimizar los efectos sobre las personas que lo aplican y sobre el medio ambiente, procurando usar los menos peligrosos.



Foto 2: Fitotoxicidad por clomazona en papa (<https://www.weedimages.org/index.cfm>)

¿Dónde estamos?

Unidad Central	C/ Alcalde Mandillo Tejera, 8 Santa Cruz de Tenerife	922 239 275	servicioagr@tenerife.es
AEA La Laguna	C/ Palermo, 2. - Tejina	922 546 311 922 257 153	aeate@tenerife.es aeall@tenerife.es
AEA Tacoronte	Ctra. Tacoronte-Tejina, 15	922 573 310	aeata@tenerife.es
AEA La Orotava	C/ Sor Soledad Cobián, 20	922 328 009	aealao@tenerife.es
AEA Icod	C/ Key Muñoz, 5	922 815 700	aeaicod@tenerife.es
AEA Buenavista	C/ El Horno, 1	922 129 000	aeabu@tenerife.es
AEA Guía de Isora	Avda. La Constitución, s/n	922 850 877	aeagi@tenerife.es
AEA Valle San Lorenzo	Ctra. General 122	922 767 001	aeavsl@tenerife.es
AEA Granadilla	San Antonio, 13	922 447 100	aeagr@tenerife.es
AEA Fasnia	Ctra. Los Roques, 21	922 530 900	aeaf@tenerife.es
AEA Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500	aeaguimar@tenerife.es
C.C.B.A.T.	C/Retama 2, Puerto de la Cruz Jardín Botánico	922 573 110	ccbiodiversidad@tenerife.es
Oficina de Asesoramiento al Regante	Finca La Quinta Roja Carretera General TF-42 (San Pedro -Las Cruces) Garachico	680 846 946	oficinadelregante@tenerife.es

