

Por Karina Buzzetti, Doctora en Ciencias de la Agricultura, Directora de Investigación de AgriDevelopment y Presidenta del Comité de Plaguicidas del [Colegio de Ingenieros Agrónomos de Chile](#).



En el proceso de registros de plaguicidas en **Chile, se solicita bastante documentación de respaldo en aspectos de toxicidad, efectos en el ambiente, calidad y composición (entre otros)**, en contraste con lo solicitado en algunos países de la región donde el proceso de registro puede obtenerse más rápido.

El producto “pionero” o “primer registro en Chile” debe presentar en su proceso de registro en el país, data completa de toxicología, composición, eficacia respaldada únicamente por estudios realizados bajo el alero de estaciones experimentales autorizadas por el [SAG](#), información de degradación de residuos entre otros. Esto, aunque globalmente el producto no posea patente vigente y la información sobre su espectro de acción u otros aspectos sea pública.

En este caso, para lograr autorización de uso sobre un determinado cultivo (o grupo de cultivo, por ejemplo, pomáceas) se deberá presentar estudios que respalden cada uno de los objetivos de control (ej. polilla de la manzana; araña roja). Productos genéricos (o segundos registros de un ingrediente activo registrado con similar formulación a otro ya autorizado) tienen distintas opciones para respaldar, por ejemplo, la eficacia del plaguicida, solicitando por ejemplo a un profesional asociado a una estación experimental acreditada por el SAG (**puede ser propia o externa**) un certificado de uso que acredite que el producto, según la composición declarada, es eficaz en los cultivos y plagas en que ya se encuentra otro producto de similares características registrado.

En algunos casos, la empresa titular del registro del producto genérico opta de todas formas por entregar a la autoridad estudios de eficacia.

En cuanto al concepto de eficacia (a excepción de plagas bajo manejo oficial donde la autorización de uso se rija por otras normativas específicas como ocurre en combate contra *Lobesia botrana*), las normas transfieren responsabilidad al criterio del investigador (el cual debe regirse bajo estándares de evaluación aceptados globalmente) dejando finalmente que sea “el mercado” y el criterio de cada investigador (ingeniero agrónomo asociado a una estación experimental autorizada) el que defina qué producto resulta eficaz. Esto, a fin de que exista mayor oferta en la industria, dando mayor competitividad en precios y alternativas autorizadas.

La información presentada en el proceso de registro bajo la norma 1557/2014 (o normas anteriores) es de carácter privado, **por lo que el usuario final sólo es conocedor de si el producto se encuentra autorizado o no**. Entonces, como usuarios, es imposible conocer qué productos han sido registrados respaldando su eficacia con estudios de eficacia o certificados de uso; ni los contenidos, metodologías, o conclusiones referidas en estudios presentados a la autoridad al respecto, salvo aquellos que, por medio de la publicidad o de las mismas empresas interesadas, son llevadas al público.

**Tampoco es posible discernir como usuario cuándo se trata de productos clones o si se trata de otro perfil de producto genérico**, ya que cada plaguicida es identificado con un número de autorización independiente. Las normas vigentes se hacen cargo de aspectos de calidad e inocuidad requeridos para disminuir el riesgo de uso de estas herramientas, sin embargo, **la bioequivalencia referida a la eficacia, no se encuentra contemplada con pruebas concretas en las normas chilenas ligadas a los plaguicidas agrícolas**.

Con ello, y ante antecedentes internacionales y nacionales que evidencian que entre plaguicidas similares también pueden existir variaciones en el comportamiento esperado en pro o en contra de una u otra herramienta (ej. análisis de caso en plaguicidas autorizados año a año en Chile en el manejo de *Lobesia botrana*, donde se han registrado variaciones de eficacia entre productos genéricos considerados para otros efectos similares entre sí), **no necesariamente es predecible a nivel de usuario que dos o más opciones de similar composición y formulación puedan tener igual comportamiento en cuanto al control esperado**, sin indicar con ello que dichos productos autorizados se encuentren violando alguna normativa local vigente.

Recogiendo este tipo de inquietudes provenientes del ámbito productivo o de usuarios de

plaguicidas, recientemente se ha dado marcha blanca al proyecto **“Ranking de plaguicidas”** el cual permite comparar, de manera sencilla, distintas alternativas registradas para un determinado fin, por ejemplo, en el control de *Drosophila suzukii* en cerezos. Este proyecto ha sido implementado gracias a apoyo exclusivo de privados (AgriDevelopment Ltda. y productores agrícolas), sin mediar entre ellos compañías de agroquímicas, a fin de evitar sesgos comerciales.

Con apoyo del Colegio de Ingenieros Agrónomos, se implementó en Chile replicando un concepto preexistente (implementado frecuentemente en Estados Unidos), clasificando los plaguicidas evaluados por un panel de expertos bajo una metodología estandarizada acorde a las propiedades y mecanismos de acción de cada ingrediente activo. La clasificación actual implementada considera publicar sólo 3 categorías: Adecuado (eficacia  $\geq 70\%$ ); Bueno (eficacia  $\geq 80\%$ ) y Excelente (eficacia  $\geq 90\%$ ); destacando la clasificación IRAC (o en futuro, FRAC y HRAC según corresponda) a fin de favorecer y simplificar el diseño de programas fitosanitarios que incluya medidas de manejo de la resistencia a pesticidas. En esta clasificación ningún profesional ligado a empresas agroquímicas participa.

Fuera de las presiones comerciales y oposiciones surgidas por algunos sectores o empresas a raíz de este proyecto, también han surgido posturas de apoyo. En este escenario se espera aumentar las implicancias en otros ámbitos productivos agrícolas donde se requiere urgentemente aumentar la transferencia en conocimientos técnicos (tales como la producción hortícola).

Lamentablemente, algunas propuestas de investigación presentadas a financiamiento público fueron consideradas “no pertinentes como bien público” por los evaluadores o limitadas en su implementación en etapas tempranas, por lo que el plan de marcha blanca comprende actualmente la liberación de información paulatina financiada por la Consultora AgriDevelopment a usuarios específicos en frutales como cerezos, vid de mesa, manzanos, arándanos y avellano europeo, pero se requerirá de mayores alianzas a fin de sustentar el proyecto en el tiempo actualizando la información acorde a nuevos muestreos (dado que cada fabricante podría variar algún componente u origen de su formulación).

Con todos sus beneficios hacia el productor, esta propuesta es una herramienta que debe ser acompañada de un mayor soporte técnico y de asesoría profesional en el ámbito del control de plagas, enfermedades y malezas, **y de un mayor compromiso en responsabilidad medioambiental**, respecto a la salud del aplicador y del consumidor de alimentos desde el mismo productor, en especial de cultivos no regulados por las fiscalizaciones de empresas certificadoras de BPAs.

Se recuerda que actualmente **es responsabilidad legal del usuario de plaguicidas una correcta implementación del uso de éstos en el campo**, el cual debe realizarse en el marco del respeto de lo recomendado en las etiquetas vigentes por los titulares del registro en Chile. En ello, nuestro rol como asesores debe ser educativo, de constante autoexigencia en renovación de conocimientos y por, sobre todo, con compromiso ético profesional, social y medioambiental.