

# Innovacin para PROTEGER LOS CULTIVOS DE manera ms sostenible

## DATOS

sobre los  
PLAGUICIDAS

La innovacin en la industria de plaguicidas ha avanzado en los ltimos 60 aos

Lo que ha generado mejoras significativas en la seguridad de los productos.

Por ejemplo, hoy en d a, los agricultores pueden aplicar

**10 VECES** menos plaguicidas por hect rea

comparado a 1960...

Ya que una dosis ms baja tiene la misma eficacia.



La tecnologia est en el centro de estas mejoras:

Examina los impactos potenciales en la salud y en el ambiente de cientos de miles de estructuras quimicas con precisin milimtrica.



INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL

Son plaguicidas directamente aplicados a las semillas, lo que permite un uso ms bajo de plaguicidas y un manejo ms seguro del producto.



TRATAMIENTOS  
PARA SEMILLAS

Usan fuentes naturales, como microbios y feromonas, que pueden ser usadas por todos los agricultores, incluyendo orgnicos.



PLAGUICIDAS  
BIOLÓGICOS

Son liberados de forma segura en los objetivos gracias a formulaciones inteligentes, como la microencapsulacin, la cual usa la luz del sol o la temperatura para desencadenar la liberacin.



INGREDIENTES  
ACTIVOS

Derivados de bacterias naturales, ayudan a los cultivos de legumbres al producir nitrgeno en el suelo, lo que logra reducir el uso de fertilizantes.



INOCULANTES  
DE PLANTAS

Es un proceso natural biolgico que apaga la expresin de ciertos genes en una plaga para desarrollar plaguicidas altamente dirigidos al objetivo.



ARNi

**Innovacin**  
en los empaques  
de plaguicidas



Ayuda a prevenir el mal uso y falsificacin de los productos. Algunos ejemplos son cuellos de botellas anti-salpicaduras, dispositivos incorporados para la medicin, frmulas en gel, logotipos de fabricantes grabados, hologramas y cdigos de barra que solo pueden ser leídos por comerciantes oficiales.