



## UN OLIVAR LIBRE DE TÓXICOS



### IMPACTOS DE LOS AGROQUÍMICOS

|  |  |
|--|--|
| SOBRE LA SALUD HUMANA  | Intoxicación involuntaria (por exposición dérmica, oral, respiratoria u ocular)  |
|  | Efectos neuropsicológicos y cognitivos   |
|  | Asma   |
|  | Diabetes   |
|  | Parkinson  |
| SOBRE EL MEDIO AMBIENTE  | Cáncer <a href="#">más info</a>  |
|  | Reducción de la fertilidad del suelo   |
|  | Contaminación de suelos y masas de agua  |
|  | Alteración del equilibrio de especies en la comunidad vegetal y en el ecosistema |
|  | Aparición de plantas indeseadas super resistentes                                |
|  | <b>Pérdida de biodiversidad a causa de</b>                                       |
|  | Cánceres, tumores y lesiones en la fauna, en especial en la de agua dulce        |
|  | Inhibición o fracaso reproductivo  |
|  | Supresión del sistema inmunitario  |
|  | Perturbación del sistema endocrino   |
| Daños celulares y en el ADN (deformidades físicas, disminución del grosor de la cáscara de los huevos, etc.) |  |
| Efectos intergeneracionales (que sólo se observarán en las generaciones futuras) <a href="#">más info</a>    |  |

### LAS ALTERNATIVAS

Quizás pienses que la única alternativa al uso de productos químicos en el olivar sea la agricultura ecológica. Pero no es así. Existe toda una gradación de **combinaciones de prácticas de manejo sostenible que permiten reducir progresivamente los insumos químicos**, disminuyendo de ese modo los riesgos sobre la salud de agricultores y consumidores y sobre el medio ambiente y mejorando además, la soberanía empresarial del oliverero. [más info](#)

### ¿SABÍAS QUE...

desde 2001, las autoridades españolas han retirado **665 productos fitosanitarios del mercado** (un 35% de todos los autorizados en la actualidad) ? [más info](#)

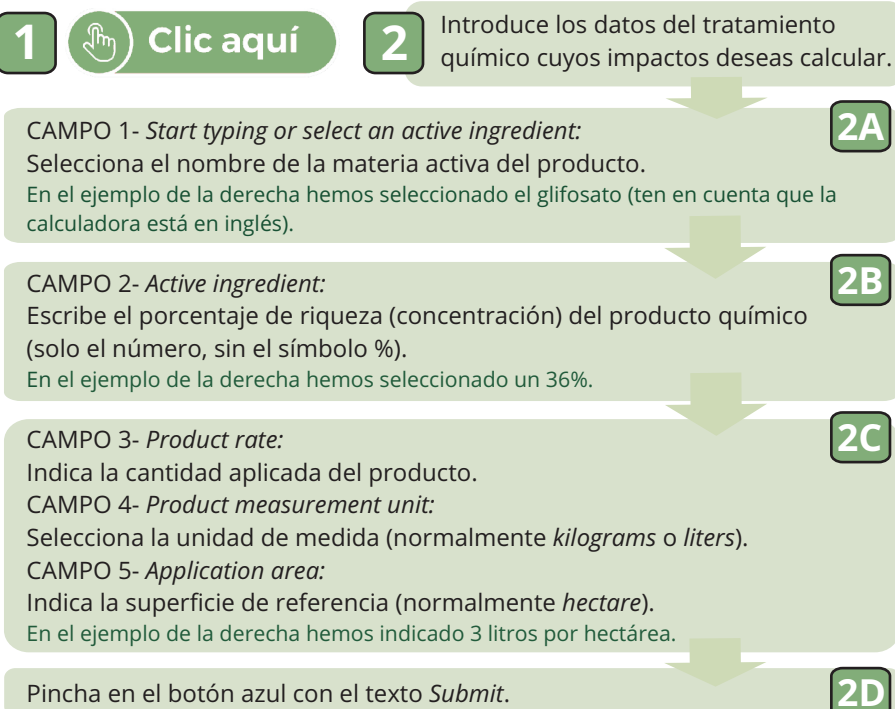


¿Qué opinión te merece que solo unos años después de su autorización, un producto agroquímico sea retirado a causa de sus efectos sobre la salud humana y/o el medio ambiente?

### ¿A QUÉ NIVEL DE RIESGO ME ESTOY EXPONIENDO?

Es imposible asegurar las consecuencias de la exposición a uno o varios productos fitosanitarios, incluso aunque se dispusiese de un registro minucioso del calendario de tratamientos. Son muchos los factores que influirían: medidas de **protección, dosis** aplicadas, **sinergias** entre productos, **sensibilidad individual**, etc. No obstante, para muchos agricultores del olivar, resultaría interesante conocer la magnitud estimada de los riesgos potenciales que podrían derivarse de los tratamientos químicos que realizan en sus fincas.

Existe una herramienta online muy útil que permite al usuario obtener una serie de índices del impacto que un determinado tratamiento químico tiene sobre la salud del agricultor, sobre la salud del consumidor y sobre el medio ambiente. Te lo explicamos a continuación.



[New York State Integrated Pest Management](#)  
**Environmental Impact Quotient (EIQ)**  
 Field Use Calculator  
 Version 1.0

Start typing or select an active ingredient:  
 **2A**

Active ingredient % (Example. 15% = 15):  
 **2B**

Product rate (Example. 3lb/acre = 3):  
 **2C**

Product measurement unit:  
 **2C**

Application area:  
 **2C**

**2D**

- La calculadora mostrará 4 índices (i.e. 4 números):
  - Impacto Global (Field Use EIQ) que oscila entre 6.7 y 210**
  - Impacto sobre la salud del consumidor (Consumer EIQ)**
  - Impacto sobre la salud del agricultor (Worker EIQ)**
  - Impacto sobre el medio ambiente (Ecological EIQ)**
 El índice de Impacto Global es calculado automáticamente como el promedio de los otros 3 índices.
- Los índices de impacto se expresan por acre de superficie. Existe la opción de convertirlos a valores por hectárea dividiéndolos por 0.405. Aunque esto no es obligatorio, debería ser la opción preferente en los países del Mediterráneo.



**Calculated results**

Field Use EIQ equals **14.8** per acre. **Índice global**

**Field Use EIQ components**

- Consumer EIQ equals **2.9** per acre. **Índice parcial**
- Worker EIQ equals **7.7** per acre. **Índice parcial**
- Ecological EIQ equals **33.7** per acre. **Índice parcial**

| Riesgo | INSECTICIDAS |            |             | HERBICIDAS |            |             |
|--------|--------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
|        | Agricultor   | Consumidor | M. Ambiente | Agricultor | Consumidor | M. Ambiente |
| Bajo   | <1           | <0.5       | <12         | <15        | <5         | <50         |
| Medio  | 1-2          | 0.5-1      | 12-25       | 15-30      | 5-10       | 50-100      |
| Alto   | >2           | >1         | >25         | >30        | >10        | >100        |

**5** Para decidir si tus índices parciales son asumibles o implican un riesgo más o menos elevado, puedes compararlos con los que se muestran en las tablas de la izquierda. Estos valores de referencia se han estimado a partir de los índices EIQ obtenidos para 100 tratamientos químicos diferentes en cultivos de olivar, algodón, caña de azúcar, maíz y vid.

### TEN EN CUENTA QUE...

Si en lugar de aplicar un solo tratamiento de glifosato al 36% en una dosis de 3 litros por hectárea, optamos por dos aplicaciones con una formulación al 67.9% y a una dosis de 6 litros por hectárea, el índice de impacto pasa de ser 14.8 (riesgo bajo) a 111.5 (riesgo alto). Los riesgos sobre la salud y el entorno derivados de la aplicación de agroquímicos pueden disminuir fácilmente: **a)** reduciendo la cantidad de aplicaciones, evitando las de carácter "preventivo", **b)** reduciendo la dosis, **c)** optando por productos menos agresivos, **d)** aplicando prácticas de manejo que equilibren las poblaciones de insectos (evitando así la proliferación de plagas) y que contemplen a la cubierta herbácea como un aliado y no como un enemigo.

SIGUE EL EJEMPLO