



## Grupo de Trabajo para Alternativas a Clorpirifos

### Discusiones en Mesa Redonda

#### Antecedentes

##### **Acerca de la cancelación:**

En agosto de 2019, el Departamento de Reglamentación de Pesticidas de California (DPR) anunció el inicio del proceso para cancelar el registro de clorpirifos para productos que tengan efectos nocivos a la salud.<sup>1</sup> En octubre de 2019, la Agencia de Protección Ambiental de California (CalEPA) anunció que las ventas de productos con clorpirifos terminarían en febrero de 2020<sup>2</sup>, y que virtualmente todo uso o posesión de productos con clorpirifos estaría prohibido después de diciembre 31 de 2020.<sup>3</sup>

##### **Acerca del Grupo de Trabajo:**

El Departamento de Reglamentación de Pesticidas y el Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA, por sus siglas en inglés), establecieron un Grupo de Trabajo para Alternativas a Clorpirifos al mismo tiempo que anunciaban el proceso para su cancelación.<sup>4</sup>

El Grupo de Trabajo incluye miembros con una diversa experiencia en el campo, y trabajarán de agosto de 2019 a abril de 2020.

Durante este período, el Grupo de Trabajo desarrollará un plan a cinco años, el cual dará apoyo a la transición hacia prácticas agrícolas que no incluyan clorpirifos. El plan de acción incluirá recomendaciones a corto, mediano y largo plazo, las cuales apoyen un próspero sistema agrícola en California.

##### **Acerca del enfoque:**

El enfoque de Grupo de Trabajo y el plan de acción es identificar de manera específica las alternativas al clorpirifos, además de explorar oportunidades que permitan expandir esfuerzos a largo plazo en el desarrollo de estrategias de manejo de plagas con bajo riesgo.

<sup>1</sup> Boletín de Prensa del CDPR y CDFA anunciando el Grupo de Trabajo de Alternativas al Clorpirifos: <https://www.cdpr.ca.gov/docs/pressrls/2019/081419.htm>

<sup>2</sup> Boletín de Prensa de la CalEPA y el CDPR sobre el fin del uso y ventas de clorpirifos en 2020: <https://calepa.ca.gov/2019/10/09/press-release-agreement-reached-to-end-sale-of-chlorpyrifos-in-ca-by-feb-2020/>

<sup>3</sup> Las condiciones específicas para el uso y venta de productos con clorpirifos están disponibles en: [https://www.cdpr.ca.gov/docs/chlorpyrifos/pdf/general\\_notice\\_append\\_o.pdf](https://www.cdpr.ca.gov/docs/chlorpyrifos/pdf/general_notice_append_o.pdf)

<sup>4</sup> Ag Innovations es una organización neutral, sin fines lucrativos, actuando como facilitadores del Grupo de Trabajo.

Por lo tanto, esta propuesta de plan y las discusiones en mesa redonda, no se enfocarán en los argumentos a favor o en contra de la cancelación de clorpirifos, los datos científicos en que se base la cancelación, o aquellos aspectos del uso de clorpirifos que no sean cubiertos por la cancelación.<sup>5</sup>

**Acerca de las discusiones públicas en mesa redonda:**

Habrán tres sesiones en enero de 2020, con el fin de recabar comentarios sobre el bosquejo del plan a cinco años.

**Acerca de este documento:**

El bosquejo del plan de acción adjunto está basado en las discusiones que el Grupo de Trabajo llevó a cabo de agosto a diciembre de 2019. Para la mayoría de las secciones, solamente se ha incluido el párrafo de presentación y los títulos de las recomendaciones propuestas. Todo el contenido está en preparación.

Después de estas discusiones públicas en mesa redonda, el Grupo de Trabajo discutirá los comentarios recabados, y continuará desarrollando el plan hasta completarlo (se espera que sea en abril de 2020).

Para mayores informes, favor de contactar [Alternatives@cdpr.ca.gov](mailto:Alternatives@cdpr.ca.gov)

---

<sup>5</sup> Por ejemplo, la aplicación granular de clorpirifos

# Resumen: Plan de Acción a 5 años para responder a la cancelación de clorpirifos en California

## 1. Alternativas actuales a clorpirifos

Una de las tareas más importantes del Grupo de Trabajo para Alternativas al Clorpirifos es ayudar a los agricultores a adaptarse a nuevos enfoques en manejo de plagas, los cuales no incluyan el uso de clorpirifos. Con el fin de identificar los cultivos que serían más afectados por la cancelación, el grupo investigó en dónde se ha utilizado clorpirifos en años recientes.

El grupo también revisó en dónde clorpirifos ha sido recomendado como parte de los lineamientos para manejo de plagas de la Universidad de California (UC). Clorpirifos fue removido de muchos de estos lineamientos para manejo de plagas de UC en 2018, para alinearse con las nuevas restricciones en el uso de clorpirifos en California. El grupo revisó versiones previas de estos lineamientos para manejo de plagas para identificar los casos en los que clorpirifos ha sido un importante componente de un programa de manejo integrado de plagas, hasta los cambios recientes en las leyes. La revisión de los lineamientos identificó alternativas actualmente disponibles para cubrir muchas combinaciones cultivo/plaga que se trataban con clorpirifos.

### Lista 1: Usos de clorpirifos y alternativas conocidas, disponibles en la actualidad

El grupo estuvo de acuerdo en que los usos clave de clorpirifos para los que se necesitan alternativas sean los mismos que se identificaron en noviembre de 2018, en las condiciones de los permisos expedidos por el DPR.

La lista incluye alternativas a clorpirifos disponibles inmediatamente para estas combinaciones cultivo/plaga. Estas alternativas se obtuvieron de los lineamientos para manejo de plagas de UC (hasta diciembre de 2019).

[La sección 6](#) de este documento discute prioridades de investigación como respuesta a la cancelación de clorpirifos. Esta lista de cultivos y plagas es parte de las prioridades de investigación.

*(Nota: el contenido de listas no se incluye en este borrador del resumen)*

### Lista 2: Usos significativos adicionales para los que se necesitarán alternativas

Esta lista refleja los cultivos adicionales en los que la identificación, el desarrollo y el uso de alternativas serán prioritarios.

Para desarrollar esta lista, el grupo identificó cultivos en los que clorpirifos se usó en años recientes (2013-2017), pero los cuales no tienen lineamientos para manejo de plagas de UC.

De esos casos, los cultivos con la tasa de uso más elevada (ya sea número de acres tratados, o libras de clorpirifos usados por acre) fueron identificados:

- Guayaba (fruta subtropical y tropical)
- Chicharos, general
- Sorgo
- Girasol, general
- Camote

Para estos cultivos, no hay lineamientos de manejo de plagas de UC, por lo que el Grupo de Trabajo no ha identificado alternativas inmediatas. Tal vez se necesiten expertos adicionales, para identificar las presiones de plagas asociadas con estos cultivos, así como la investigación necesaria para apoyar a los productores de estos cultivos, como respuesta a la cancelación de clorpirifos.

### Lista 3: Información sobre toxicidad a los humanos y el medio ambiente sobre los ingredientes activos considerados como alternativas

*(en desarrollo)*

### Lista 4: Biopesticidas registrados en CA

Las rotaciones entre opciones de tratamiento, así como mezclas de tanque que incluyen biopesticidas pueden retardar el desarrollo de resistencia en las plagas.

Existen biopesticidas registrados que podrían ser alternativas efectivas al uso de clorpirifos, pero en la actualidad no están incluidas en los lineamientos para manejo de plagas de UC.

Una lista de biopesticidas actualmente registrados en California se incluye en la lista 4.

## 2. Enlace comunitario

### Contexto:

La cancelación de clorpirifos significa que los agricultores tendrán que hacer muchos cambios prácticos inmediatamente, además de cambios consecutivos que tendrán que hacerse a largo plazo para adaptarse a la falta de clorpirifos. El correr la voz acerca de lo que esta decisión significa será una importante parte del proceso, para llegar a una exitosa transición sin clorpirifos.

Los puntos dominantes que el Grupo de Trabajo enfatizó para todos los componentes de enlace comunitario incluyen:

- **Inclusividad:** la necesidad de buscar formas de alcanzar a toda la variedad de Californianos afectados por este proceso, incluyendo la necesidad de conectarse con las comunidades cuyo idioma primario no es el inglés, y aquellos que no participan en los grupos de cultivos u otras redes de comunicación comunes
- **Consistencia:** que el mensaje a distribuir sea desarrollado por las fuentes más apropiadas, para que así una gran variedad de redes contribuyan a los esfuerzos de enlace comunitario y al mismo tiempo mantengan la precisión del mensaje

### Recomendaciones:

2.1 Asegurarse de que todos los usuarios actuales de clorpirifos estén enterados de la cancelación del mismo

2.2 Recursos para la comunidad de agricultores: Una vez actualizados, promover el uso de los lineamientos para manejo de plagas de la Agricultura y Recursos Naturales de la Universidad de California, los cuales reflejen la cancelación de clorpirifos

## 3. Reforzar capacidades institucionales

### Contexto:

Una exitosa transición a largo plazo hacia una agricultura más segura y próspera en California, dependerá de fuertes instituciones que apoyen la investigación, el enlace comunitario y la educación. Las instituciones públicas ofrecen una perspectiva única en cuanto a sus esfuerzos para lograr los mejores resultados para todos los Californianos. Esta sección se enfoca en la promoción de instituciones públicas poderosas, que apoyen el éxito a largo plazo en la transición fuera de clorpirifos y hacia prácticas de manejo de plagas que sean más seguras.

### Recomendaciones:

3.1 Reinvertir en un programa estatal de manejo integrado de plagas

3.2 Reconstruir el sistema de Extensionismo Cooperativo de la UC, con un presupuesto estable y expandido

3.3 Exclusión de plagas: redoblar esfuerzos para prevenir la entrada y el establecimiento de nuevas plagas

## 4. Mejoras Reglamentarias

### Contexto:

El Departamento de Reglamentación de Pesticidas de California opera dentro de la Agencia de Protección Ambiental de California, siendo responsable de proteger la salud humana y del medio ambiente por medio del registro y reglamentación de los pesticidas.

El Grupo de Trabajo desarrolló recomendaciones sobre el proceso de reglamentación, para balancear la necesidad del manejo de plagas con la necesidad de tener comunidades y un medio ambiente saludables.

**Recomendaciones:**

4.1 Ajustar la planta de personal y las prioridades del DPR, de manera que reflejen la alta prioridad de la necesidad de identificar alternativas a clorpirifos

4.2 Apoyar a los asesores en control de plagas para que profundicen en el conocimiento de enfoques libres de pesticidas por medio de reformas a las unidades de educación continuada que les son requeridas

4.3 Balancear la necesidad de una rápida identificación de alternativas a clorpirifos con la continua necesidad de garantizar la seguridad pública

## 5. Prioridades de investigación básica y aplicada

**Contexto:**

Los miembros del Grupo de Trabajo identificaron la adopción del manejo integrado de plagas como una meta para el manejo de plagas en todo el estado de California.

Este enfoque basado en ecosistemas, requiere el entendimiento de las interacciones entre los ciclos de vida de la plaga, el cultivo, el sistema de cultivo, suelos, así como una ecología regional más amplia.

La inversión en investigaciones que profundicen nuestro conocimiento en esta área, beneficiaría la agricultura de California, y es crucial para la identificación de los medios que permitan avanzar en el manejo de plagas en los cultivos para los cuales no se han identificado alternativas viables al clorpirifos. Esta inversión tendría que incluir investigaciones en enfoques de manejo que vayan más allá del remplazo con otros ingredientes activos sintéticos, tales como nuevas clases de productos (biopesticidas), otros enfoques técnicos (alteradores del apareamiento), controles culturales, enfoques de manejo y sistemas a nivel de área.

**Recomendaciones:**

5.1 Expandir la investigación de la biología y ecología básicas de plagas e insectos benéficos

5.2 Apoyar la investigación a nivel de sistemas, la cual identifique la complejidad de los enfoques al manejo de plagas y su eficacia

5.3 Investigar las combinaciones cultivo/plaga en las cuales clorpirifos era la opción primaria de manejo y para las que no hay suficientes alternativas

## 6. Enfoques alternativos

**Contexto:**

El Grupo de Trabajo discutió las razones para el uso de pesticidas en la producción agrícola, y exploró formas de atacar las causas principales de los problemas en el manejo de plagas. Algunas preguntas resultantes incluyeron: cómo balancear la carga del alto costo de producción en California (donde los precios de la tierra y los costos reglamentarios son más elevados) con el deseo de mantener una economía agrícola próspera que apoye a los agricultores, sus trabajadores y las comunidades vecinas.

Enfoques alternativos podrían incluir técnicas (tales como la rotación de cultivos), así como el enfoque de administración de empresas (que promueva empleo predecible y seguro para los trabajadores). Otro ejemplo de

entidades en California que están invirtiendo en nuevos enfoques es la Junta de los Recursos de Aire Atmosférico de California.<sup>6</sup>

**Recomendaciones:**

6.1 Rejuvenecer el programa Sistemas de Granjas Biológicamente Integradas (BIFS, por sus siglas en inglés)

6.2 Invertir en la investigación de enfoques alternativos para la producción agrícola

---

<sup>6</sup> Por ejemplo, los programas de la Junta de Recursos del Aire Atmosférico, los cuales dan incentivos a los agricultores que adopten nuevos requisitos para las Reglas “On Road Diesel Rule” y “Off Road/Farm tractor Rule” antes de las fechas límite reglamentarias.