

Campos Envenenados, 2002

Los trabajadores agrícolas de California y los pesticidas

Autoras: Margaret Reeves, Red de Acción sobre los Pesticidas (Pesticide Action Network); Anne Katten, Fundación de Asistencia Legal Rural de California (California Rural Legal Assistance Foundation); Martha Guzmán, Unión de Campesinos (United Farm Workers of America)

Resumen ejecutivo

Más que cualquier otro sector de la sociedad, los trabajadores agrícolas enfrentan un mayor riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con los pesticidas.* Estas enfermedades pueden incluir envenenamientos agudos y efectos a largo plazo como son el cáncer y malformaciones congénitas en los recién nacidos. No solo los trabajadores agrícolas si no a menudo también sus hijos son expuestos a los pesticidas de forma regular, a través de muchas actividades—durante la mezcla y aplicación de los pesticidas; al sembrar, deshierbar, ralear, irrigar, recortar, cosechar y procesar las cosechas; o porque viven en o cerca de los campos donde se aplican los pesticidas.

Para que este asunto saliera a la luz, la coalición California por una Reforma de Las Políticas sobre los Pesticidas (Californians for Pesticide Reform—CPR) publicó en junio de 1999 *Campos Envenenados: Los Trabajadores Agrícolas y los Pesticidas en California*. Ese informe presentó datos del Departamento para la Regulación de los Pesticidas de California (California Department of Pesticide Regulation—DPR) que demuestran que entre 1991 y 1996 el mismo DPR reportó casi 4,000 casos de envenenamiento debidos a los pesticidas entre los trabajadores agrícolas. El informe *Campos Envenenados*, basándose en documentos gubernamentales, testimonios de los trabajadores y otros recursos describió un sin número de barreras que obstaculizan el que las enfermedades causadas por los pesticidas sean reportadas. Asimismo concluyó que las enfermedades reportadas representan apenas una mínima fracción de un problema aún más serio. El incumplimiento generalizado a nivel estatal de las leyes de seguridad laboral fue el tercer énfasis del informe. *Campos Envenenados, 2002* fue publicado para actualizar el informe original *Campos Envenenados*.

Desde 1999 el DPR—que es la agencia de regulación más importante con la responsabilidad de hacer cumplir las leyes federales y estatales para la

seguridad laboral agrícola—ha mejorado el sistema de reporte de enfermedades causadas por los pesticidas y ha concluido evaluaciones importantes sobre las debilidades del programa de cumplimiento. Sin embargo, los problemas fundamentales delineados en *Campos Envenenados* continúan y los trabajadores agrícolas siguen enfrentándose a la inaceptable amenaza de verse expuestos a pesticidas peligrosos.

Los casos reportados disminuyeron, pero la razón no está bien definida

Los casos de envenenamiento por pesticidas reportados han disminuido en todo el estado, de un promedio anual de 665 casos (para el período de 1991 al 1996) a un promedio de 475 casos (de 1997 al 2000). El verdadero número de casos podría ser mucho mayor debido a que muchos de ellos no se reportan. Y en tanto la reducción en el uso de algunos pesticidas altamente tóxicos podría haber contribuido con la disminución en el número de los casos reportados; tal disminución también podría reflejar la incapacidad de los médicos para reconocer y/o reportar las enfermedades relacionadas con los pesticidas; la incapacidad de las compañías de seguros para enviar a las autoridades apropiadas los reportes médicos; o bien la renuencia de los trabajadores agrícolas a buscar atención médica ante la sospecha de haber estado expuestos a pesticidas. Tenemos firmes sospechas de que esta renuencia de parte de los trabajadores agrícolas a buscar atención médica para las enfermedades causadas por los pesticidas se ha incrementado debido a las alzas en los costos de los servicios de salud, la disminución en el número de semanas que laboran y a otros cambios demográficos y políticos recientes. Todo esto contribuye a una reducción en el número de los casos que se reportan.

Los pesticidas involucrados en los casos de envenenamientos están entre los más peligrosos

Entre los 20 pesticidas más comunes asociados con reportes de enfermedades, 14 de ellos se clasifican

* La palabra correcta en español es «plaguicidas», pero se acordó usar el término «pesticidas» en este reporte debido a lo extendido de su uso en EU y en muchas partes de Latinoamérica.

como particularmente peligrosos, los *Villanos* (Tabla I). El fumigante metam sodio fue el Villano citado con más frecuencia. El número de casos que se atribuyen a la exposición a los pesticidas organofosforados, que son tóxicos para el sistema nervioso, es de sumo interés. Por ejemplo, el clorpirifos se sigue usando ampliamente en la agricultura, aunque recientemente se han prohibido casi todos sus usos domésticos.

El cultivo de la uva y los fumigantes del suelo causan el mayor número de envenenamientos

El cultivo de la uva continúa ubicándose como el principal generador de reportes de enfermedades, las cuales se atribuyen en parte a las frecuentes aplicaciones de altos niveles de azufre. El suelo (la primera vez que se identificó el suelo como sitio de aplicación de pesticidas fue en 1998) ostenta el segundo lugar con 222 casos identificados (Tabla

II). Entre esos casos, 195 (el 97%) incluyeron la exposición a los fumigantes de suelos.

La mayoría de los envenenamientos reportados ocurren en los condados del Valle Central

De 1997 al año 2000 los condados con el mayor número de reportes de envenenamientos por pesticidas comprendieron Tulare, Fresno, Kern, y Kings en el valle central de California y Monterey en la costa central del estado (Tabla III).

Los reglamentos de seguridad laboral no son adecuados y a menudo se violan

Entre los años 1998 y 2000, el 51% de los casos de envenenamiento ocurrió cuando los pesticidas derivaron del sitio de su aplicación a donde estaban los trabajadores. Otro 25% ocurrió debido al contacto dérmico con residuos de pesticidas. Las violaciones de los reglamentos contribuyeron con 373 (55%) de los casos causados por la deriva y 143 (43%) de los casos causados por los residuos (Figura 1). En 286 (42%) y 189 (56%) de los

casos causados por la deriva y los residuos respectivamente, el DPR no encontró ninguna violación relevante. O sea, en un número sig-

Tabla I. Los 20 pesticidas más implicados en los casos de envenenamiento reportados entre los años 1998 y 2000

Pesticida ^a	No. de casos	Villano ^b
No Determinado	509	
Adyuvante	251	
Azufre	202	
Metam Sodio	194	Sí toxina para el desarrollo, carcinógeno
Clorpirifos	156	Sí toxinas nerviosas, toxicidad moderadamente aguda, se sospecha que es un interruptor endocrino
Hipoclorito de Sodio	110	Sí toxicidad altamente aguda
Dimetoato	103	Sí toxina nerviosa, toxicidad altamente aguda, toxina para el desarrollo, posible carcinógeno
Propargite	66	Sí toxicidad altamente aguda, toxina para el desarrollo, carcinógeno
Aceite mineral	59	
Glifosato	55	
Metomil	54	Sí toxina nerviosa, toxicidad altamente aguda, se sospecha que es un interruptor endocrino
Carbofurán	40	Sí toxina nerviosa, toxicidad altamente aguda
Diazinón	38	Sí toxina nerviosa, toxicidad moderadamente aguda, toxina para el desarrollo
Miclobutanil	38	Sí toxicidad levemente aguda, toxina para el desarrollo
Naled	36	Sí toxina nerviosa, toxicidad moderadamente aguda, toxina para el desarrollo
Hidróxido de Cobre	36	
Iprodiona	35	Sí toxicidad levemente aguda, carcinógeno
Spinosad	33	
Metil-Oxidemetón	32	Sí toxina nerviosa, toxicidad altamente aguda, toxina para el desarrollo
Bromuro de Metilo	31	Sí toxicidad altamente aguda, toxina para el desarrollo
Esfenvalerato	28	
Mancozeb	26	Sí toxina para el desarrollo, carcinógeno

Fuente: Datos del PISP 2002, DPR de California, y la base de datos sobre pesticidas de PAN en la dirección de internet www.pesticideinfo.org.

- Todos los pesticidas implicados en los casos de envenenamiento agrícola del año 1998 al año 2000. Un caso puede tener más de un solo pesticida involucrado; así que el número de pesticidas citados es mayor que el número de casos de envenenamiento reportados. Además de los pesticidas esta lista incluye las categorías "no determinado" y "adyuvante."
- El término "Villano" fue creado por PAN para describir los pesticidas que 1) son o posiblemente sean carcinógenos, 2) tóxicos para el sistema reproductivo o para el desarrollo, 3) inhibidores de la colinesterasa, 4) conocidos contaminantes de los manantiales subterráneos, o 5) que tienen una toxicidad altamente aguda.

Tabla II. Casos de envenenamiento agudo—Los 10 cultivos más importantes,^a de los años 1997 al 2000 y de 1991 al 1996

Cultivo	No. de casos '97 al '00 (4 años)	No. de casos '91 al '96 (6 años)
Uvas	331	539
Suelo	222	b
Naranjas	124	165
Algodón	116	399
Empaque/ procesamiento	99	c
Almendras	98	102
Alfalfa	58	70
Plantas ornamentales	54	104
Lechuga	44	101
Limones	40	24
Tomates	38	102
Brócoli	32	307
Fresas	27	78
Subtotal	1283	1991
Los demás cultivos/ sitios	488	856
Desconocidos	128	1144
Total	1899	3991
Promedio anual	475	665

Fuente: Datos del PISP 2002, DPR de California.

- Los diez cultivos o sitios de aplicación de pesticidas más importantes para cada período.
- Antes de 1998 no se consideraba al suelo como sitio de aplicación de pesticidas.
- Antes de 1997 el empaque y procesamiento de los cultivos no se consideraba como sitio de aplicación de pesticidas.

Tabla III. Número de envenenamientos reportados en los 10 condados con mayor índices de 1997 a 2000

Condado	No. casos
Tulare	427
Fresno	221
Monterey	178
Kern	175
Kings	96
San Joaquín	73
Riverside	68
San Diego	68
Madera	63
Merced	60
Subtotal	1429
otros condados	470
Total	1899

Fuente: Datos del PISP 2002, DPR de California.

nificativo de los casos, el aparente cumplimiento de las leyes y las regulaciones existentes no protegió a los trabajadores del envenenamiento.

Los reportes del DPR demuestran violaciones generalizadas y graves problemas con las investigaciones

Entre los años 1997 al 2001, el personal del DPR observó 572 operaciones relacionadas con los pesticidas en el campo en 20 condados, y reportaron que más de la tercera parte de estas operaciones violaron al menos una regulación de seguridad. Entre las violaciones más frecuentes encontraron que no se proveyó equipo de protección en estado útil, falta de instalaciones para lavarse y descontaminarse y falta de acceso a información sobre el uso de los pesticidas para los trabajadores del campo. El DPR encontró que el 88% de las violaciones relacionadas con el equipo de protección se debió a la negligencia del patrón y únicamente un 12% se debió a que los trabajadores no utilizaron los equipo de protección accesibles.

Al revisar las investigaciones de enfermedades de los condados, el DPR encontró problemas muy serios, incluyen el que los trabajadores fueron entrevistados en la presencia de sus patrones utilizando traductores afiliados a estos en al menos la tercera parte de los casos. Al analizar los episodios de enfermedades entre los años 1991 al 1999, el DPR encontró que el 68% de los incidentes causados por entrar antes de lo permitido se debió a que los trabajadores no fueron avisados cuando un campo estuvo bajo un intervalo de entrada restringida. La Encuesta Sobre la Salud de los Trabajadores Agrícolas de California realizada por un instituto de investigación independiente, encontró que únicamente el 57% de los trabajadores agrícolas encuestados en siete comunidades de California reportaron haber recibido entrenamiento sobre la seguridad en el uso de los pesticidas.

La mala ejecución de las leyes, la mayoría de los comisionados agrícolas dan pocas multas

Los comisionados agrícolas de los condados de California continúan imponiendo pocas multas cuando encuentran violaciones. En lugar de las multas se acude a las cartas de aviso y a las notificaciones. Durante el año fiscal del 2000/2001 el DPR impuso únicamente 520 multas en todo el estado para las violaciones de seguridad en el uso de los pesticidas agrícolas, junto con 4,069 cartas de aviso y notificaciones de violación (Figura II). La mayoría

de estas multas variaron entre los \$151 y los \$400, el valor asignado por el DPR para las violaciones moderadas que tengan una posibilidad razonable de crear un peligro para la salud o el medio ambiente o para las violaciones repetidas en cuanto al mantenimiento de los archivos sobre uso de pesticidas. El número anual de multas (Figura III) en las categorías de violaciones moderadas y serias ha permanecido relativamente constante desde el informe

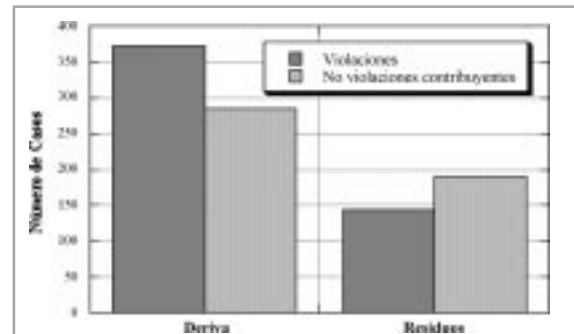


Figura I. Frecuencia de los casos de envenenamiento causado por la deriva y los residuos que incluyeron violaciones y los que no incluyeron violaciones, del año 1998 al 2000
Fuente: DPR PISP de California datos del año 2002.



Figura II. Acciones para ejecutar las leyes sobre pesticidas en todo el estado, año fiscal 2000/2001
Fuente: DPR 2002b.

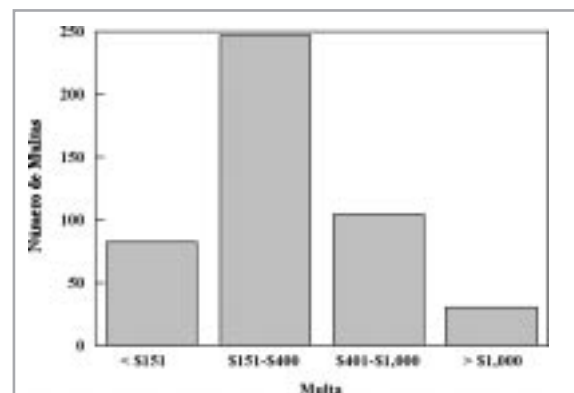


Figura III. Multas en todo el estado, 2000
Fuente: DPR Base de Datos de Ejecución (Enforcement Database) del año 2000.

Campos Envenenados pero el número de multas para las violaciones menores ha disminuido.

Existen mejores métodos para hacer cumplir las leyes, como fue demostrado con el caso de un envenenamiento masivo por metam sodio en el condado de Tulare en noviembre de 1999. Ciento cincuenta residentes de Earlimart fueron evacuados cuando los vapores de un campo agrícola cercano derivaron al pueblo, 24 personas fueron hospitalizadas, y un sinnúmero más huyeron en sus propios vehículos o se escondieron dentro de sus hogares. Los residentes aún sufren de casos nuevos asma aún más exacerbados y otras enfermedades respiratorias. Debido a la persistencia de los residentes de Earlimart y de la Unión de Campesinos (UFW), la compañía que aplicó los pesticidas tuvo que pagar una multa de \$75,000 y establecer un fondo de \$75,000 para cubrir los costos de tratamiento médico de los afectados. Asimismo, el condado de Tulare adoptó medidas más estrictas para controlar la aplicación del metam sodio. Sin embargo, no han perfeccionado la ejecución de estas nuevas medidas. Los afectados tuvieron que esperar muchos meses para que Wilbur Ellis pagara sus cuentas médicas y las medidas de control en el condado de Tulare continúan siendo mucho más débiles que las adoptadas en los condados de Santa Bárbara y San Luís Obispo después de un incidente anterior con metam sodio en el condado de Santa Bárbara.

Recomendaciones: Se necesitan urgentemente para una agricultura más segura y mejor protección para los trabajadores

El uso de pesticidas peligrosos y las regulaciones inadecuadas son una amenaza continua contra la salud y el bienestar de los trabajadores agrícolas de California. La única solución sustentable para eliminar la exposición a las sustancias químicas agrícolas es la eliminación de los pesticidas peligrosos y su sustitución con métodos de manejo de plagas menos tóxicos y más seguros. La clave para reducir la carga que representan las enfermedades agudas y crónicas causadas por los pesticidas es un esfuerzo permanente para reducir y eliminar el uso de los pesticidas peligrosos a través del desarrollo y la implementación de métodos de producción ecológicamente sustentables.

El DPR y los comisionados agrícolas de los condados comparten la responsabilidad para regular el uso de los pesticidas agrícolas en California. La

evaluación que el DPR realizó sobre las debilidades en el programa de ejecución de los reglamentos es un buen paso, sin embargo el progreso hacía una ejecución más eficaz ha sido muy lento. Ahora llegó el momento de que pasemos de la fase de estudio del problema a la implementación. Hacemos un llamado al DPR y a los comisionados agrícolas de los condados para:

1. Eliminar el uso de los pesticidas más peligrosos con el fin de reducir el problema del envenenamiento inmediato y crónico por pesticidas.

Las metas iniciales para esta eliminación deben incluir a) los fumigantes y otros pesticidas altamente tóxicos y b) los pesticidas de lenta degradación que dejan residuos en los cultivos y que por lo tanto representan un riesgo a largo plazo para los trabajadores y sus familias.

2. Promover de forma activa las alternativas seguras y sustentables.

Para que California progrese hacia un sistema de agricultura sustentable, sana y humanista, instamos al DPR y a las otras agencias estatales a que promuevan en forma activa la implementación del manejo de plagas alternativo, seguro y sustentable.

3. Reducir la deriva de pesticidas a través de mejores reglamentos.

Las dos metas inmediatas son a) la eliminación gradual de la aplicación aérea, la fumigación, y otros métodos de aplicación que frecuentemente causan la deriva, especialmente en cuanto a los pesticidas Villanos, y b) establecer zonas de amortiguamiento alrededor de los campos donde se apliquen los pesticidas para proteger a los trabajadores en campos cercanos, a los niños en las escuelas y a otras personas en la comunidad.

4. Reducir la exposición a los residuos de pesticidas.

La exposición a los residuos de pesticidas ocurre cuando el intervalo de entrada al campo después de una aplicación de pesticidas es demasiado corto o cuando no se notifica adecuadamente a los trabajadores sobre la aplicación. Algunos de los intervalos deben aumentarse de forma dramática y el DPR debe apoyar regulaciones que obliguen a colocar avisos alrededor de todos los campos antes de que sean tratados con pesticidas para complementar los requisitos existentes que obligan el aviso oral.

5. Reforzar la ejecución de las leyes existentes.

Se necesitan multas significativas con el fin de a) motivar a los productores y a las compañías que aplican los pesticidas a cumplir con las leyes y b) demostrar a los trabajadores que el informar sobre las violaciones resultará en una persecución seria de los responsables y en la atención médica, así como en una compensación económica para las víctimas. Los condados han de multar toda violación de leyes de seguridad en el uso de los pesticidas y el DPR ha de mejorar la ejecución en los condados y aumentar los límites para las multas máximas.

Se debe crear un programa estatal para cubrir los costos médicos asociados con la exposición a pesticidas agrícolas no relacionadas al trabajo financiado por los responsables de estas. Los resultados del caso Earlimart (condado de Tulare) deben ser el modelo de tal programa.

6. Mejorar el acceso de los trabajadores agrícolas a la información sobre los pesticidas y a los servicios de salud.

El DPR debe hacer una prioridad el mejorar la capacitación de los trabajadores agrícolas y el acceso a los archivos sobre el uso de pesticidas; un requisito de las regulaciones de 'right-to-know' (derecho de informarse) y de la seguridad laboral.

7. Mejorar las investigaciones sobre incidentes con pesticidas.

Los condados deben mejorar la calidad y la utilidad de las investigaciones sobre incidentes

con pesticidas en una forma que proteja a los trabajadores de cualquier represalia.

8. Mejorar el reporte de enfermedades causadas por los pesticidas.

Las agencias del estado y de los condados deben laborar juntas para reducir los atrasos y fallas en el sistema de reporte de las enfermedades causadas por pesticidas y aumentar los programas existentes para capacitar a los médicos en el diagnóstico de las enfermedades causadas por los pesticidas, el tratamiento y los requisitos para reportarlas.

9. Reducir la exposición de los niños a los pesticidas a través de mejores viviendas y guarderías.

Tanto en California como en toda la nación, las viviendas y los servicios de guardería inadecuados son factores de fondo que causan la exposición excesiva a los pesticidas de los niños de los trabajadores agrícolas. Los patrones y las agencias gubernamentales deben invertir substancialmente más recursos para mejorar la vivienda y los servicios de guarderías para que los trabajadores agrícolas puedan cumplir con las recomendaciones de bañarse después de haber estado expuestos a los pesticidas y para que los niños no ingresen en los campos de cultivo.