



# Departamento de Reglamentación de Pesticidas



Mary-Ann Warmerdam  
Directora

Arnold Schwarzenegger  
Gobernador

## Minutas Reunión del grupo asesor local de Parlier Noviembre 8, 2007

**Miembros presentes del Grupo Asesor Local (LAG):** Teresa DeAnda, Rogelio Fernández, Karen Francone, Rick Milton, Tom Vitali, Vernon Peterson y Harold McClarty

**Miembros presentes del Grupo Asesor Técnico (TAG):** Lynn Baker (Junta de Recursos Atmosféricos)

**Facilitadora:** Lydia Martínez

**Personal técnico del Departamento de Reglamentación de Pesticidas (DPR):** Veda Federighi, Randy Segawa, Pam Wofford, Rosemary Neal, Pat Matteson y Clarice Ando.

**Presentaciones y anuncios:** Después de presentar al personal técnico del DPR y a los miembros del LAG, Veda Federighi se refirió a una carta que la Directora del DPR, Mary-Ann Warmerdam, envió a los miembros del LAG y a las partes interesadas para ponerlos al corriente del proyecto. La carta, (disponible en el sitio web del DPR en [http://www.cdpr.ca.gov/docs/envjust/pilot\\_proj/parlier\\_ltr\\_oct07.pdf](http://www.cdpr.ca.gov/docs/envjust/pilot_proj/parlier_ltr_oct07.pdf)) describe los logros del proyecto. Por ejemplo, como consecuencia directa de las conclusiones obtenidas en Parlier el diazinón, fue elevado al primer puesto de la lista de las próximas evaluaciones de riesgo y la evaluación que actualmente se lleva a cabo sobre el riesgo del clorpirifos fue colocada en proceso de vía rápida, o sea trámite abreviado. La carta también menciona que el personal técnico del DPR continúa analizando los datos; no obstante, el reporte final del proyecto se demorará hasta fines del 2008 o principios del 2009. La demora se debe a que el personal técnico de monitoreo atmosférico ha sido destinado a la tarea prioritaria de implementar nuevas reglamentaciones para reducir las emisiones de fumigantes. Veda explicó que la demora del informe no afectará lo que ya se ha logrado en el proyecto Parlier. El objetivo del proyecto es evaluar la exposición del aire a los pesticidas, para poder entender e identificar mejor las oportunidades de reducir el riesgo de la salud ambiental, particularmente en los niños. Los datos no demuestran riesgos significativos para la salud que justifiquen una acción inmediata. Sin embargo, de acuerdo con lo prometido, el DPR está analizando con mayor detenimiento los resultados que excedieron o bien se aproximaron a los niveles de evaluación médica de protección para la salud.

Veda explicó que el DPR todavía no está en situación de evaluar el impacto acumulativo de los contaminantes del aire de origen pesticida y no pesticida sobre la salud de la comunidad, dado que no existen pautas científicas aceptadas para realizar esta evaluación. No obstante, la OEHHA está trabajando con la Universidad de California sobre estas pautas. Teresa preguntó sobre el estado actual del estudio de Tim Tyner que correlaciona las enfermedades infantiles con la concentración de pesticidas en el aire de Parlier. Nadie tenía certeza sobre el estado actual de



dicho estudio. Hace varios meses, Randy recibió un correo electrónico de Tim donde éste le informaba que el estudio todavía seguía su curso.

**Resultados del Monitoreo de la Junta de Recursos Atmosféricos (ARB) y del Distrito de Control de Contaminación Atmosférica del Valle de San Joaquín (SJVAPCD):** Pam

Wofford presentó los datos de la ARB sobre la máxima concentración en el aire, en un día, con 1,3-D, acroleína, arsénico, disulfuro de carbono, cobre, formaldehído, bromuro de metilo, azufre y xileno. Las muestras de aire se colectaron cada seis días. La acroleína ( $4.485 \text{ ng/m}^3$ ) fue el único compuesto detectado que excedió el nivel de evaluación médica agudo de detección ( $190 \text{ ng/m}^3$ ). El cobre, el azufre, el disulfuro de carbono y el formaldehído se detectaron en todas las muestras analizadas. Con excepción del 1,3-D, la presencia de los restantes compuestos analizados por la ARB puede haber tenido un origen distinto al del uso de pesticidas agrícolas (por ejemplo, escapes de motores). Además, Pam comparó un día con las máximas concentraciones de VOCs en Parlier y Fresno y señaló que los resultados fueron similares, excepto los del 1,3-D, que fueron 4 veces más altos en Parlier ( $23.082 \text{ ng/m}^3$ ) que en Fresno ( $5.859 \text{ ng/m}^3$ ) aproximadamente. También, se discutieron las máximas concentraciones de metales en el aire, en un día. Ninguno de los niveles de metales detectados superó el nivel de evaluación médica agudo de detección, no obstante, se han establecido sólo unos pocos niveles agudos de detección. Las concentraciones de cromo hexavalente también fueron graficadas. Los valores de una muestra compuesta se promediaron a lo largo de un período de 3 meses. Las detecciones se ubicaron en el límite de detección ( $0.06 \text{ ng/m}^3$ ) o levemente por arriba del mismo. También, Pam presentó los resultados de la SJVPCD, que abarcaron datos sobre ozono, dióxido de nitrógeno y material de partícula 2 (PM2). Desde mayo hasta octubre del 2006 inclusive, las concentraciones promedio de ozono medidas en forma continua durante 8 horas, excedieron la norma estatal de calidad del aire que es de aproximadamente  $140.000 \text{ ng/m}^3$ . Las concentraciones de 1 hora de dióxido de nitrógeno raramente excedieron los  $100.000 \text{ ng/m}^3$  y estaban muy por debajo de la norma estatal de calidad del aire que es de aproximadamente  $450.000 \text{ ng/m}^3$ . La concentración promedio de material de partícula (PM2.5) medida en forma continua durante 24 horas, se excedió con bastante frecuencia debido al hecho de que las normas estatales y federales se disminuyeron recientemente.

**Datos sobre el uso local de pesticidas:** Rosemary Neal, científica ambiental del DPR, combinó sus conocimientos sobre sistemas de información geográfica con el uso local de pesticidas en el Proyecto de Parlier. En forma gráfica, Rosemary exhibió un área de 150 millas cuadradas que se extiende en todas las direcciones hasta 5 millas afuera de la ciudad de Parlier. Esta área incluye Sanger hacia el norte, Reedley hacia el este, Kingsburg hacia el sur y las áreas de Del Rey y Selma hacia el oeste. Rosemary puede exhibir en forma visual el uso de pesticidas sobre la base de secciones de 1 milla cuadrada y afinar aún más la muestra para exhibir el uso en el campo de un productor en particular. También, pueden mostrarse los datos sobre la base del número de aplicaciones realizadas durante un intervalo de tiempo en particular. El ejemplo que se mostró fue un pequeño círculo colocado en una sección de uso de 1 milla cuadrada asociada a 1- 4 aplicaciones de pesticidas versus un círculo grande colocado en una sección que recibió 5 ó más

aplicaciones de pesticidas. También, Rosemary presentó un gráfico mostrando el número de aplicaciones de pesticidas por mes versus el número de detecciones de pesticidas reportado en el estudio. Hay muchas variables, incluyendo dirección del viento, distancia entre el receptor y el área de aplicación, temperatura y precipitación, que pueden influir sobre el desplazamiento de un pesticida hacia una región y su detección. Rosemary puso como ejemplo al diazinón, exhibiendo gráficamente los factores arriba mencionados para este compuesto y correspondientes al mes de julio, cuando las detecciones de este producto químico alcanzaron un máximo. Rosemary aplicará las técnicas que exhibió en la reunión a todos los productos químicos detectados en Parlier. También examinará modelos basados en computadoras para investigar la relación existente entre los parámetros ambientales y las detecciones de pesticidas.

**Sesiones de extensión comunitaria:** Para presentar el proyecto a los residentes del área de Parlier, el DPR auspició una feria comunitaria en enero de 2006. El LAG había solicitado que el DPR realizara un foro comunitario al final del proyecto, para revisar los resultados. Sin embargo, Veda explicó que las grandes reuniones de difusión de información generalmente no tienen tanto impacto como las reuniones más pequeñas e informales realizadas en lugares tal como consejos escolares, clubes de servicios, iglesias locales, centros de salud y centros juveniles. Ella propuso que el DPR trabajara junto con Lydia Martínez para organizar una serie de sesiones de extensión comunitaria en Parlier, donde el personal científico del DPR examinaría las conclusiones del proyecto en compañía de Adrián Pérez, Miembro Asociado del DPR para Justicia Ambiental, que es bilingüe.

EL LAG no presentó objeciones a este plan. Teresa solicitó que un experto en salud de la Oficina de Evaluación de Riesgo de Salud Ambiental de Cal/EPA estuviera también presente en las sesiones. Veda respondió que no podía comprometer la asistencia de personal técnico de otro departamento, pero que haría la petición. Harold solicitó que la sesión informativa incluyera datos sobre prácticas agrícolas. En respuesta a estos y a otros comentarios del LAG, Veda explicó que antes de que comenzaran las sesiones de extensión, enviaría un esquema del borrador de la presentación a los miembros del LAG para que lo revisaran y comentaran. Dado que algunos miembros del LAG expresaron que también les gustaría estar presentes en las sesiones, Veda indicó que enviaría un programa una vez que se definieran las fechas, los horarios y los lugares de las reuniones. Lydia Martínez pidió que si a alguien se le ocurría algún otro lugar donde las presentaciones pudieran ser de utilidad, que por favor se comunicara con ella.

Veda explicó además que cuando se haga público el reporte final, el DPR solicitará al Administrador Municipal Lou Martínez que acuerde para que el DPR presente la información al Concejo Municipal de Parlier. Se invitará también al LAG para que esté presente.

**Evaluación del manejo de plagas:** Pat Matteson, científica ambiental del DPR, hizo una breve descripción general de las plagas que los agricultores deben enfrentar en el área de estudio de Parlier, incluyendo la manera en que se utilizan los fumigantes de suelo y los insecticidas organofosforados (OPs, por sus siglas en inglés) y algunas alternativas disponibles. Pat describió

a los frutales de carozo, las uvas (de pasas, de mesa y viníferas), las almendras y los cítricos (naranjas, mandarinas) como los cuatro cultivos agrícolas más importantes de la región de Parlier, aun cuando la superficie cultivada con almendras y cítricos es relativamente pequeña. El 1,3-D es el fumigante de suelo más importante que se utiliza en el área de Parlier, a menudo para prevenir la “enfermedad del replante”. Dicho término define el síndrome de enanismo y falta de vigor propio de árboles frutales o viñedos replantados.

Pat explicó además que los cuatro insecticidas organofosforados (OPs) más comunes en el área de estudio son fosmet, diazinón, clorpirifos y metidatión, los cuales son tóxicos para un amplio espectro de insectos, incluyendo las especies benéficas. Se dispone de alternativas para la mayoría de los usos actuales de OPs en el área del proyecto; la prioridad de la investigación es encontrar alternativas adicionales y mejores para la fumigación de suelos. El uso de fumigantes de suelo y de organofosforados puede reducirse mediante el manejo integrado de plagas (IPM, por sus siglas en inglés).

Los sistemas de IPM reducen la dependencia en los pesticidas, poniendo énfasis en prácticas tales como control biológico, manejo del hábitat, prácticas de cultivo y variedades de cultivos resistentes para prevenir problemas de plagas. Los pesticidas se utilizan cuando el monitoreo indica que es necesario hacer una aplicación. Se da preferencia a los pesticidas de riesgo reducido que, en general, son compuestos de toxicidad relativamente baja para humanos y especies que no se desea controlar, de bajo potencial de contaminación del agua, de dosis de uso reducidas, con bajo potencial de crear resistencia en insectos y que son compatibles con las prácticas de IPM. Pat dió algunos ejemplos de alternativas de IPM para fumigantes de suelo, tales como rotación de cultivo / barbecho (sin cultivo), solarización del suelo, enmiendas de suelo y buen manejo de la nutrición y el riego. También, se incluyeron algunos ejemplos de alternativas al uso de OPs (tales como el uso de feromonas que alteran el apareamiento de los insectos) para controlar una plaga clave de los frutales de carozo y la aplicación de pesticidas de riesgo reducido para el control de la cochinilla harinosa en viñas.

Además, Pat explicó que las tecnologías innovadoras de aplicación pueden reducir el riesgo de los pesticidas. Los ejemplos incluyen aspersores capaces de detectar plagas y equipos guiados por sensores remotos que permiten a detectar y tratar únicamente la plaga y el área problemática. En asociación con la UC y con el Acuerdo de California sobre Árboles Frutales y con el Servicio de Conservación de Recursos Naturales de USDA, el DPR está promoviendo el uso de aspersores que detectan plagas y de prácticas de IPM entre los agricultores de frutales de carozo del área de Parlier. El DPR también está financiando una investigación en la UC para identificar pesticidas de riesgo reducido que sean compatibles con el IPM y eficaces contra la cochinilla harinosa de la vid.

Pat concluyó su presentación describiendo las prioridades de investigación y extensión, los nuevos recursos y nuevas alianzas potenciales para una adopción más amplia de prácticas de riesgo reducido para el manejo de plagas en el área del proyecto.

**Futuras reuniones del LAG:** Veda preguntó al LAG si ellos opinaban que era necesario mantener reuniones adicionales del LAG. Indicó que, desde la perspectiva del DPR, no eran necesarias, pero que el Departamento ciertamente consideraría la realización de reuniones para discutir temas si el LAG así lo solicitara. Veda señaló que ahora el trabajo del proyecto es de análisis científico y que el papel que pueda jugar un comité asesor es limitado.

Entre los miembros del LAG y el personal técnico del DPR se discutieron los beneficios del proyecto y de las reuniones del LAG – de qué manera beneficiaron al personal técnico del Departamento y a los miembros del LAG. No hubo desacuerdo por parte del LAG en cuanto a que ésta sería la última reunión del grupo asesor. Teresa expresó su desilusión al hecho que un mayor número de integrantes de la comunidad no asistió a las reuniones. Veda opinó que esto no era sorprendente ya que la mayoría de las personas tiene que atender otros asuntos que consideran más importantes. Lydia se refirió a la dificultad de involucrar a los padres con las escuelas.

Veda y Lydia agradecieron a todos lo que formaron parte del LAG por dedicar tiempo para asistir a las reuniones.

**No se han programado más reuniones del LAG.**