

INTRODUCCIÓN

El Personal de la Calidad del Aire del Departamento de Michigan de Recursos Naturales y Medio Ambiente (MDNRE) llevó a cabo una evaluación actualizada de riesgos para la salud de la exposición a contaminantes tóxicos del aire en el área de Detroit. La evaluación compara los datos del aire y la salud de 2001-2002 a los resultados del monitoreo de aire de más reciente 2006-2007. Un grupo de personas de organizaciones gubernamentales, industria, universidad y de la comunidad ayudaron a determinar la mejor manera de comunicar estos resultados. Un proyecto anterior, denominado la Iniciativa de Detroit Tóxicos en el Aire (DATI) participó en la evaluación de salud durante el período 2001-2002 en los resultados de monitoreo del aire. Este proyecto sirve como una actualización. Ambos proyectos fueron financiados por donaciones de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA).

ANTECEDENTES

Datos de monitoreo de aire han sido recogidos en los mismos lugares que hacen en el estudio DATI, cuando sea posible (ver mapa abajo). Debido a la reducción considerable del presupuesto, menos contaminantes del aire se mide en las estaciones de monitoreo a partir de 2007.



Ambos DATI y este proyecto utilizan los resultados del monitoreo para evaluar los riesgos de tóxicos del aire en el área de Detroit. El Informe de Evaluación de Riesgos Actualizada provee información detallada sobre los métodos y los resultados de esta evaluación.

RESULTADOS

Las estimaciones de riesgo para la salud en este estudio representan una "instantánea" en el tiempo sobre la base de un año de seguimiento realizados en el período 2006-2007. Las estimaciones de riesgo son útiles para comparar los sitios de monitoreo, determinando los tóxicos en el aire más importantes, y para comparar con los resultados DATI de la información 2001-2002.

Todos los tóxicos del aire en el área de Detroit se encontraron en niveles que, con base en los conocimientos actuales, no representan riesgos significativos para la salud en esta actualización de la evaluación.

Catorce tóxicos en el aire fueron identificados como contribuyentes a la posibilidad de riesgo para la salud en el área de Detroit. Estas sustancias químicas se muestran en la tabla de abajo.

Actualización de la Evaluación de los Tóxicos del Aire con Prioridad para DATI

Acetaldehído	Cloroformo
Acronitrilo	Cromo (Hexavalente)
Arsénico	1,4-Diclorobenceno
Benceno	Formaldehído
1,3-Butadieno	Manganeso
Cadmio	Cloruro de Metileno
Tetracloruro de Carbono	Níquel

Los niveles de aire con la mayoría de los compuestos en la tabla anterior se redujo desde la evaluación de 2001-2002 de DATI. Los compuestos que mostraron un ligero aumento incluyen arsénico, cromo (hexavalente) y níquel en las localidades de fondo de Ypsilanti y / o Houghton Lake. Cloroformo mostraron unos niveles elevados en comparación con la protección de la salud de referencia, sin embargo, no se pueden comparar directamente con los niveles indicados en DATI porque los datos no fueron recogidos en los mismos lugares. Los niveles de manganeso se han reducido, sin embargo se mantienen por encima de la norma de salud de protección. El manganeso sigue siendo motivo de preocupación debido al potencial para causar efectos no cancerosos. El manganeso puede causar efectos nocivos en el sistema nervioso. La prioridad del resto de los tóxicos del aire eran motivo de preocupación, ya que se sabe o se sospecha que causan cáncer.

RESULTADOS

Estimaciones del riesgo de cáncer para la mayoría de los compuestos se redujo desde que se condujo el proyecto DATI. Riesgos de no-cánceros también se redujeron.

Hay tres posibles razones para el descenso:

- a) Reducción del tráfico voluminoso en el área llevó a la reducción de la contaminación asociada a las emisiones de fuentes móviles
- b) Cierre de negocios debido a la caída económica
- c) Mejorar las medidas de la calidad del aire

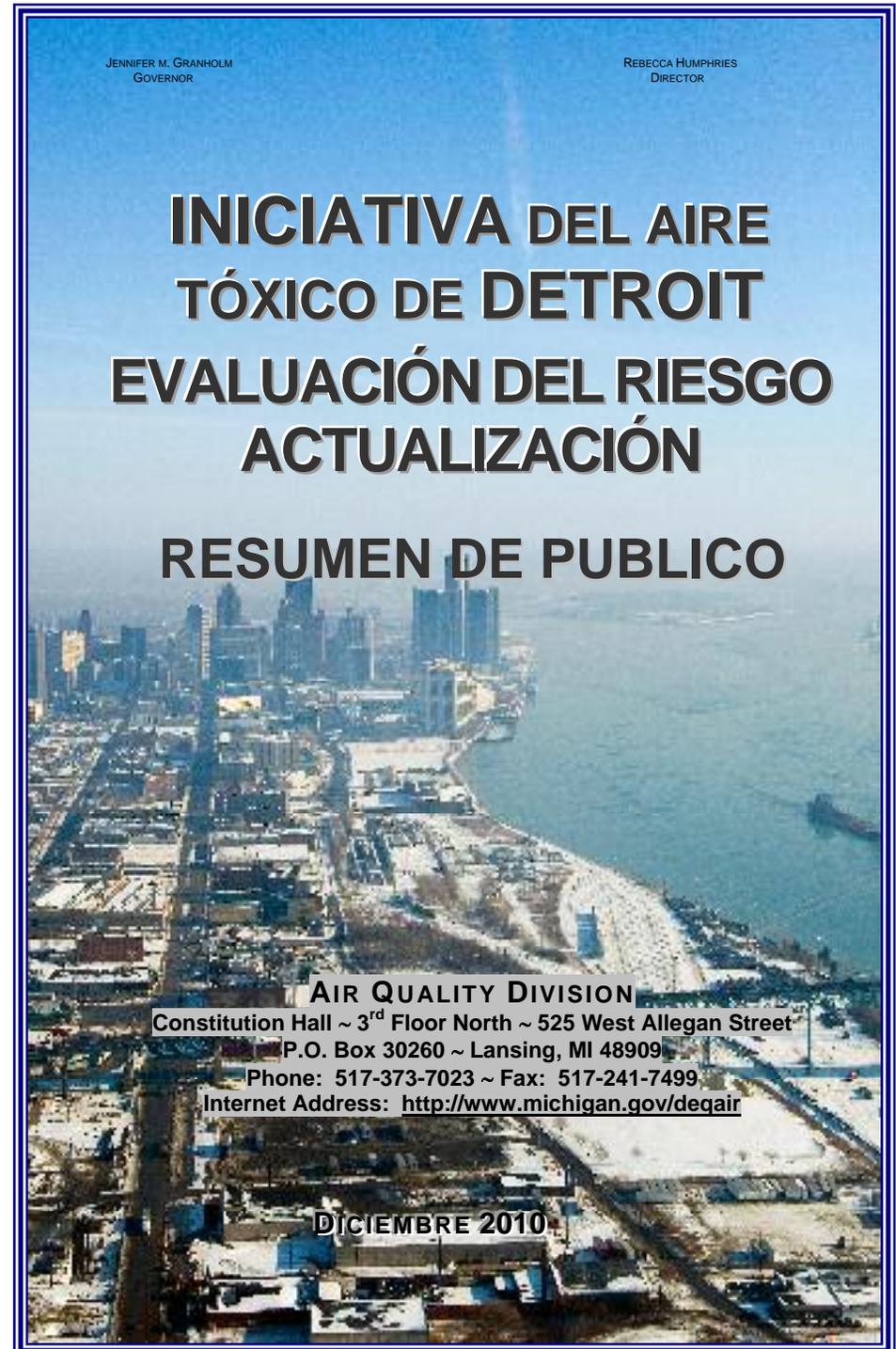
Partículas de diésel siguen siendo asociado con alto riesgo de cáncer, sin embargo, estas estimaciones son inciertas debido a las limitaciones en los datos.

Muchos de los contaminantes tóxicos del aire se encontraron en concentraciones similares a las de otras grandes áreas urbanas industrializadas de los Estados Unidos. Sin embargo, unos pocos tóxicos en el aire en algunos sitios se encuentran en niveles más altos en el área de Detroit como manganeso, arsénico y cloroformo. Los niveles de arsénico y manganeso bajó de la evaluación del riesgo original. Los resultados actualizados de la evaluación de riesgos demostró que aunque los niveles de cloroformo se han detectado, el riesgo es menor que los niveles de preocupación para la salud.

ACCIONES FUTURAS

El DNRE seguirá a vigilar los tóxicos del aire identificadas como alta prioridad si se mantienen en niveles de preocupación. El personal de AQD continuará con los esfuerzos para reducir las emisiones de manganeso y también investigará la validez de los niveles elevados de cloroformo. AQD también investigará el motivo por el ligero aumento de algunas concentraciones en los sitios de fondo de Ypsilanti y Houghton Lake.

El DNRE continuará con sus esfuerzos para combatir los altos niveles de partículas finas y el ozono en el área de Detroit. Estos planes también pueden resultar en la reducción de algunas de las sustancias tóxicas del aire como prioridad.



JENNIFER M. GRANHOLM
GOVERNOR

REBECCA HUMPHRIES
DIRECTOR

INICIATIVA DEL AIRE TÓXICO DE DETROIT EVALUACIÓN DEL RIESGO ACTUALIZACIÓN

RESUMEN DE PUBLICO

AIR QUALITY DIVISION
Constitution Hall ~ 3rd Floor North ~ 525 West Allegan Street
P.O. Box 30260 ~ Lansing, MI 48909
Phone: 517-373-7023 ~ Fax: 517-241-7499
Internet Address: <http://www.michigan.gov/deqair>

DICIEMBRE 2010