

# AMBIENTE

Coordinado por: María Eugenia Gil Beroes

ambiente@talcualdigital.com

SEGÚN INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR PEQUIVEN Y PUBLICADA POR APORREA.ORG EL 04-2008

## Laboratorio alemán analizó muestras de PVC venezolano

Felicitemos a la gerencia de Petrocasas por los exámenes realizados en Alemania a los perfiles de PVC (<http://www.aporrea.org/tecnologia/n139907.html>). No tenemos dudas ni de los resultados ni de los procedimientos realizados. Sin embargo queremos volver a explicar qué es lo que nos preocupa del PVC y los momentos, durante su producción, que consideramos riesgosos. Antes, es obligatorio aclarar que conocemos la necesidad de muchísimos venezolanos de un techo digno; por lo tanto, no estamos, ni estaremos nunca en contra de una política que trate de solucionar este problema. Nuestra preocupación es la utilización del PVC como material de construcción. Trataremos de explicar por qué.

### EL CICLO DE VIDA DEL PVC (SU PRODUCCIÓN)

Comienza a partir de dos gases sumamente tóxicos (1,2 dicloroetileno y el cloroetileno) que se obtienen por **hidrólisis** en unas celdas de **mercurio, asbesto** o de membranas, consumiendo una cantidad enorme de energía; para producir una tonelada de PVC se necesitan 1800 Kw/h. Durante este proceso es cuando se producen las dioxinas, el cancerígeno más poderoso jamás creado por el ser humano. Su prohibición está contemplada en el Convenio de Estocolmo ([www.pops.int](http://www.pops.int)). Venezuela es signataria de este convenio desde enero de 2005, según consta en la Gaceta Oficial 38.098. Allí se especifica el compromiso de cada "parte" es decir, cada país firmante, de evitar la producción de dioxinas, entre otras sustancias. El nivel al cual las dioxinas comien-



zan a hacer daño se mide en nanogramos, la mil millonésima parte de un gramo; por lo tanto no hay "producción insignificante", lo que se contempla es su eliminación de la faz de la tierra. Algunas de las características de estas sustancias son la posibilidad de viajar sin deteriorarse, miles de kms a través del aire y el agua, acumularse en los tejidos grasos de los seres vivos, contaminando toda la cadena alimenticia. Para que quede claro: las dioxinas que se produzcan, donde quiera que se produzcan, se dispersan por toda la atmósfera del planeta, se bioacumulan y no se degradan. De allí que sea un tratado internacional ratificado por más de 150 países el que esté tratando de frenar este tipo de contaminación. El gobierno sueco también propuso la sustitución del PVC. No se trata de dos o tres organizaciones no gubernamentales ambientalistas ruidosas ni de periodistas mal informados.

### SU TRANSFORMACIÓN EN PETROCASAS (SU USO)

Durante la producción de los perfiles, ahora se puede tener la certeza que, en determinadas condiciones y determinadas cantidades (las condiciones de las pruebas realizadas en Alemania, que no sabemos cuáles fueron), no producen dioxinas. Pero eso no quiere decir que los perfiles son inocuos, porque el PVC se estabiliza con un metal pesado. Todos los metales pesados son peligrosos a la salud humana y del ambiente. Cualquiera que sea el utilizado, jamás formará parte del polímero, sólo se juntará durante la formulación. Por lo tanto se va a desprender, a una tasa que podría determinarse en el laboratorio alemán. Nosotros no conseguimos un laboratorio en el país con los aparatos y el protocolo montado para determinar este porcentaje. Lo que sí precisó nuestra investigación endógena, es que el metal utilizado

es plomo. La determinación se realizó por digestión según el método SW846-3050 y análisis de Espectrometría de Emisión Atómica por Plasma Acoplado de Argón (ICP-AES: método SW846-6010). El plomo, si bien no causa cáncer, es un neurotóxico, y al igual que el cáncer puede ser letal. Aun cuando la tasa de desprendimiento sea baja, la exposición continua de las personas que viven en comunidades donde la casa, la escuela, el dispensario, y hasta los tubos de agua son de PVC puede resultar alta. El Foro Internacional de Seguridad Química, en su última reunión de diciembre del 2008 en Dakar, aceptó por unanimidad la propuesta de eliminar el plomo de todas las pinturas fabricadas en el mundo y de otras fuentes que expongan al ser humano.

### DESPUÉS DE... (SU DISPOSICIÓN FINAL)

Probablemente con los años

las Petrocasas dejen de ser casas, pero mucho tiempo después este "plástico" va a seguir contaminando sin poder degradarse, porque ésta es otra de sus características. Otra de las excusas utilizadas en la campaña a favor del PVC como material de construcción, es su utilización en instrumentos médicos, cosa que es totalmente cierta. Pero, lo que no es comparable es el tiempo de exposición entre un paciente que requiere de una sonda, de una inyección y/o de una transfusión, al tiempo de las personas que viven dentro del PVC. En el mundo ya hay hospitales, como el de Viena, en Austria, que es un hospital libre de PVC, y el servicio de transporte público de Viena es libre de PVC. Entonces por qué empeñarnos en la utilización de un material riesgoso. Ante la duda, debemos invocar el principio de precaución.

### AÚN SIN RESPONDER

Con todo y laboratorio alemán, siguen pendientes preguntas como: Qué se hace con los perfiles que se recortan o sobran, adónde van a parar. No se pueden reciclar, a riesgo de generar más dioxinas y donde se pongan serán un problema de contaminación. Qué protección tiene el personal de la petroquímica que elabora el PVC, qué protección tiene el personal de Petrocasas contra el plomo, qué estudios se han hecho para saber cómo está la salud de los habitantes de las casas, qué estudio de impacto ambiental se ha realizado en el agua y en el suelo de las comunidades. Necesitamos mucho más que un laboratorio alemán para resolver este problema.