

**GREENPEACE**

MAYO 2005

# QUÍMICA MÁS SEGURA AL ALCANCE DE LA MANO

USANDO EL PRINCIPIO DE  
PRECAUCIÓN PARA FOMENTAR  
LA QUÍMICA VERDE

GREENPEACE  
San Bernardo 107, 1ª planta  
28015 Madrid  
T +34 91 444 14 00

Las sustancias químicas ocupan un lugar muy importante en nuestro entorno. Algunas cumplen propósitos útiles y traen grandes beneficios a nuestras vidas y a nuestra salud. Otras sabemos que son peligrosas y muchas nunca han pasado una evaluación apropiada para saber si son seguras. El resultado es que estamos expuestos de forma continua e indiscriminada a contaminantes químicos tóxicos. Estudios de los niveles de concentración de materias tóxicas en el cuerpo humano demuestran, de hecho, que todos sufrimos una exposición continua a un amplio número de contaminantes químicos<sup>1</sup>. Esta exposición, tal y como demuestran numerosos estudios científicos, está relacionada con el incremento de enfermedades del sistema reproductor y endocrino, determinados cánceres, alergias y asma.

La exposición a estos tóxicos es posible porque la legislación lo permite. Actualmente, la ley europea se basa en la suposición de que existen niveles "aceptables" de exposición incluso para las sustancias más peligrosas y son los legisladores quienes determinan esos niveles a partir de análisis de riesgos<sup>2</sup>.

Otro de los supuestos en los que se basa la ley actual es que es posible controlar, mediante la disolución y dispersión en el medio ambiente, la cantidad de sustancias a las que está expuesta la población. Pero este supuesto no se sostiene para aquellas sustancias que no se degradan, o que lo hacen muy lentamente. Es decir, las llamadas sustancias bioacumulativas.

El resultado es que se están usando un sorprendente número de componentes químicos peligrosos en productos de consumo. Investigaciones recientes concluyen que quizá el peligro no sea tan irrisorio<sup>3</sup> como se suponía y que, como consecuencia de estas suposiciones equivocadas, nos exponemos ininterrumpidamente y de forma legal a pequeñas pero continuas dosis de múltiples sustancias tóxicas.

Mientras la normativa química siga basada en el análisis de riesgo, continuará nuestra exposición y la del medio ambiente a sustancias peligrosas. El modelo de "dispersión y disolución" no funciona para los contaminantes químicos persistentes y bioacumulativos, porque la Naturaleza simplemente recoge y concentra estos materiales a lo largo del tiempo.

Lo que necesitamos es un giro que abandone de una vez la normativa permisiva basada en un intento de controlar la exposición y el riesgo y evolucione a otra centrada en la prevención. El objetivo de la política en materia química debería ser eliminar la exposición a sustancias sintéticas manufacturadas cuyas propiedades intrínsecas sean peligrosas y tóxicas para la salud y el medio ambiente.

### La solución en manos de los políticos: REACH

En la actualidad se están replanteando por completo las normas químicas europeas y el Parlamento aprobará una nueva legislación en 2005. La nueva política propuesta por la UE no incluye todavía medidas que abandonen el régimen permisivo que no nos protege de la exposición continuada a tóxicos peligrosos. Aunque el marco (REACH, del inglés Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas) y el mecanismo (Procedimiento de Autorización) existen, la propuesta de ley, en su forma actual, continúa usando el "control adecuado"<sup>4</sup> como paradigma normativo. Por tanto, parece que los legisladores seguirán tolerando la exposición de los ciudadanos a lo que consideran "niveles aceptables" de sustancias químicas que pueden causar cáncer o desórdenes genéticos, a disruptores endocrinos y a contaminantes que se acumulan en nuestros cuerpos.

No se puede hacer un "control adecuado" de los riesgos de las sustancias químicas persistentes y bioacumulativas. De hecho, la propia Guía Técnica de la Unión Europea para la Evaluación de Riesgos reconoce explícitamente que no se

puede aplicar razonablemente la evaluación de riesgos tradicional a estas sustancias y que es necesario revisar la evaluación de las sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas. Las propiedades intrínsecas de estas sustancias implican un alto riesgo por exposición en algún momento del ciclo de vida de la sustancia o del artículo que la contiene. Incluso las pequeñas emisiones, si son continuas, pueden resultar en exposiciones significativas. Ésta es la razón por la que vemos niveles importantes, que a veces incluso se agravan, de pirorretardantes bromados, nonilfenoles y otras sustancias persistentes en la leche materna, la sangre de los cordones umbilicales y de los tejidos humanos. Por eso es esencial sustituir estas sustancias por alternativas más seguras en lugar de seguir abanderando la "gestión de riesgos".

### El principio de sustitución

El paso más importante hacia un régimen preventivo, que realmente proteja la salud humana y el medio ambiente, es dar un lugar central en la legislación química al Principio de

Sustitución. Éste se puede definir de forma simple como “la sustitución de sustancias peligrosas por otras que lo sean menos, o no lo sean en absoluto, en los casos en que tales alternativas existan”. Esto significa que si un producto que utiliza una sustancia peligrosa puede ser fabricado usando una alternativa más segura, a un precio razonable, se prohibirá esta sustancia peligrosa para este uso específico.

¿Sentido común? Sí, pero en la actualidad las cosas no funcionan así. Muchas sustancias peligrosas se utilizan sin necesidad, simplemente porque no hay razón legislativa o económica para sustituirlas de forma sistemática.

### La importancia del imperativo legal

Algunas empresas ya están usando la sustitución como medio de eliminar sustancias peligrosas de sus procesos. Algunas compañías deciden buscar sustitutos más seguros por diferentes razones (desde por imposiciones legales hasta por ética industrial pasando por razones como el aumento de la conciencia pública, exigencias de los usuarios finales o clientes, protección de los trabajadores, asuntos de responsabilidad comercial o ventajas competitivas). Sin embargo, el desarrollo y la sustitución por sustancias más seguras sucede con lentitud, de manera poco sistemática y, en algunos sectores, no ocurre en absoluto.

Para que todas las empresas apliquen el Principio de Sustitución y dejen de utilizar sustancias tóxicas es necesario que exista un imperativo legal. En el marco REACH, esto significa incluir el Principio de Sustitución como procedimiento de autorización de forma que la disponibilidad de una alternativa más segura sea suficiente razón para negar la autorización del uso de una sustancia tóxica.

La sustitución se puede llevar a cabo de diversas formas. Las soluciones varían desde la sustitución por simple “introducción” de una sustancia menos nociva con la misma funcionalidad técnica, hasta el rediseño completo de un producto o un proceso de producción para llegar al mismo resultado.

### Sustitución en REACH

Para pedir una autorización de una sustancia tóxica, los solicitantes deberían proporcionar detalles sobre las sustancias, materiales, procesos o productos alternativos que usan (plan de sustitución) y adjuntar una evaluación comparativa de las alternativas para justificar la necesidad de la autorización. También deberían invitar a otras partes (por ejemplo, a los fabricantes de sustitutos potenciales) a responder a esta Evaluación de la Sustitución.

Si el fabricante, importador o usuario de una sustancia química extremadamente preocupante puede demostrar que no existen alternativas disponibles, que necesitan usar la sustancia (con una evaluación socio-económica transparente) y que tomarán todas las medidas necesarias para minimizar la

exposición al uso continuado y, por tanto, los riesgos de la sustancia, se le podrá conceder una autorización temporal, que reducirá los costes de una desaparición progresiva de la sustancia y animará al desarrollo e investigación de alternativas.

La base del sistema es ir eliminando las sustancias químicas extremadamente preocupantes a menos que el solicitante pueda demostrar que no hay una alternativa segura, que hay una razón ineludible para que la producción continúe y que los riesgos se pueden controlar. Sólo si se dan estas circunstancias se otorgarán autorizaciones temporales. De lo contrario, se negará la autorización. En la figura 1 se muestra esquemáticamente una propuesta para un procedimiento de autorización factible basado en el Principio de Sustitución.

### Obligar a proteger la salud y el medio ambiente

Pocos discutirán que la sustitución sea deseable, pero sin un impulsor legal solo se producirá de una manera poco sistemática. Sin legislación, el objetivo de eliminar todos los usos de las sustancias extremadamente preocupantes menos los absolutamente necesarios será inalcanzable.

La sustitución voluntaria no terminará con la exposición general a las sustancias químicas de alto riesgo. Varios estudios han mostrado que las acciones voluntarias aisladas tienen graves limitaciones. La OCDE publicó un informe<sup>5</sup> en el que se señalaban algunos de los principales problemas de los sistemas de sustitución voluntaria frente a los de sustitución obligatoria. Señalan, por ejemplo, que la eficiencia económica de los enfoques voluntarios es, en general, muy baja, porque éstos no consiguen igualar los costes de todos los productores y porque los objetivos medioambientales se fijan en sectores individuales más que a nivel general.

Los impulsos normativos son necesarios para estimular la investigación y al mercado a buscar sustitutos más seguros. Si el coste de un sustituto más seguro es demasiado alto debido a la falta de demanda en el mercado y de interés entre las compañías del sector, la innovación seguirá siendo marginal, en el mejor de los casos. En particular, no se extendería a las PYME, que podrían tener que enfrentar demasiadas dificultades financieras para adoptar el sustituto más seguro.

Una queja común entre los consumidores intermedios de química es que los vacíos de información impiden una caracterización adecuada de los riesgos que implican ciertas sustancias. Un aumento de la información en el marco del Sistema REACH cambiará esta situación siempre y cuando los datos sean transparentes, estén disponibles y el público tenga fácil acceso a ellos. Cualquier sistema que no haga obligatorio buscar sustitutos más seguros, ni haga de la sustitución la

prioridad para evaluar los riesgos de las sustancias peligrosas, no conseguirá, en último término, proteger a la población de innecesarias exposiciones a sustancias químicas nocivas.

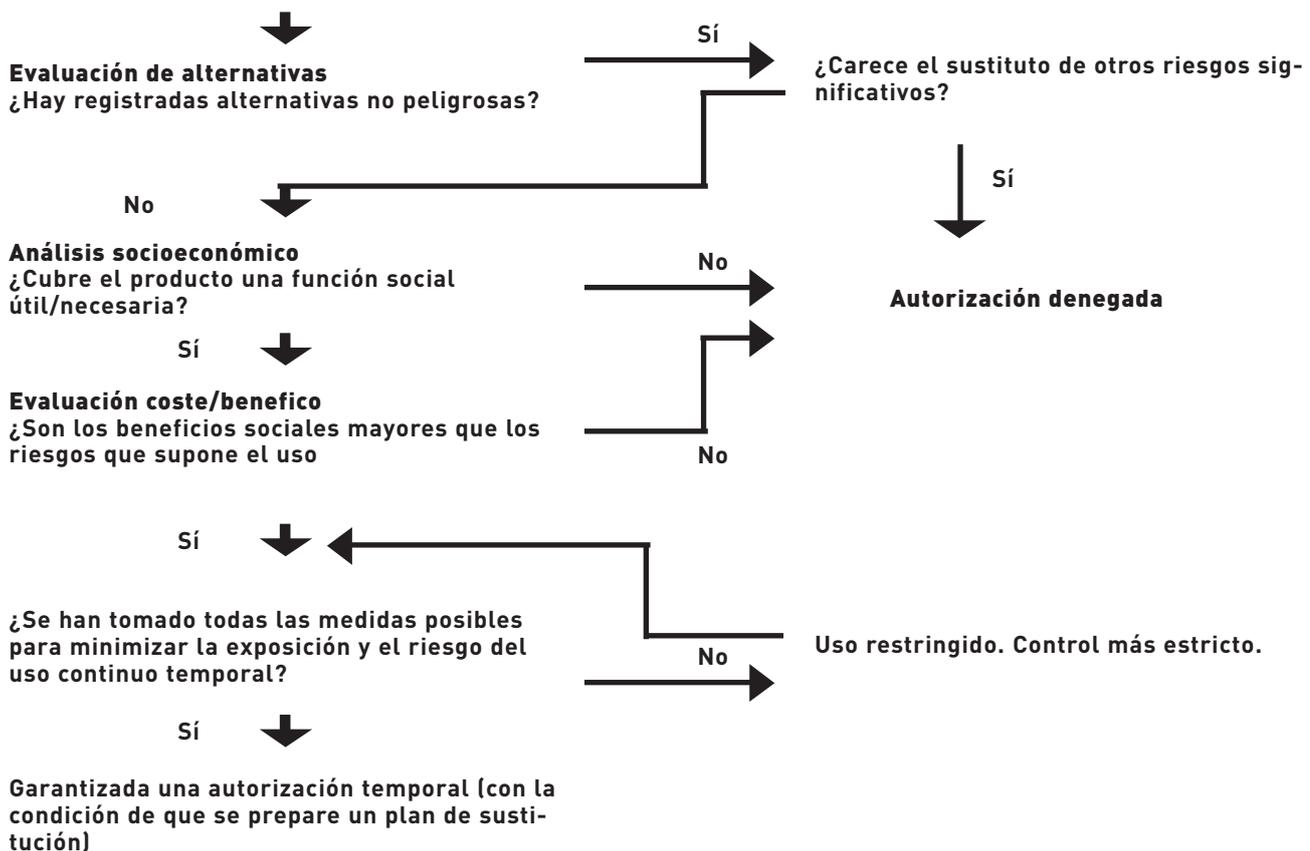
### Casos reales de sustitución

Este informe presenta un gran número de casos en los que la sustitución se ha llevado a cabo con éxito siguiendo un enfoque sistemático para encontrar alternativas. La información se recogió de investigaciones y entrevistas con represen-

tes de la industria. Otros estudios muestran cómo los minoristas más importantes avanzan hacia la eliminación progresiva de materiales nocivos y cómo algunas empresas químicas están investigando y poniendo en marcha la Química Verde. La información disponible demuestra que la sustitución es factible y que ya está sucediendo en los sectores más progresistas de la industria.

**FIGURA 1. Propuesta de Procedimiento de Autorización**

**SUSTANCIA EXTREMADAMENTE PREOCUPANTE**



1 Greenpeace (2003): Legado químico: contaminación en la infancia

2 El análisis de riesgo es una estimación del riesgo en función de determinadas propiedades de las sustancias químicas y con unos niveles también estimados de exposición. No se puede basar una legislación en estimaciones porque no aseguran la protección de la salud humana y el medio ambiente.

3 Greenpeace (2003): Consumiendo química. Las sustancias peligrosas en el polvo doméstico, como indicador de exposición química en el hogar.

4 La propuesta habla de "control adecuado", pero es muy difícil definir que es control adecuado.

5 OECD (2003): Enfoques voluntarios para una política medioambiental. Eficacia, eficiencia y uso en mezclas políticas.

# **EXTRACTOS DEL POSICIONAMIENTO DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE FEDERAL ALEMÁN (BMU) EN REFERENCIA A LA PROPUESTA DE LA VCI “PARA UN MEJOR REACH”**

## **Antecedentes**

“El 25 de noviembre de 2004 la Asociación del Sector Químico de Alemania (VCI) presentó por primera vez de manera pública una propuesta describiendo lo que, desde su punto de vista, debería ser un “REACH mejor”. [...]

La VCI no esperó a las conclusiones (de su propio informe) para promover sus ideas en la arena política. [...]

Desde el 3 de febrero de 2005 la propuesta detallada de la VCI está pendiente de discusión. A continuación se justifica y documenta nuestra valoración. Sin embargo, en este tiempo se ha dado a conocer que el Consejo Europeo de Federaciones de la Industria Química (CEFIC) se ha unido a la propuesta de la VCI, aunque le restan fuerza en puntos importantes. Por consiguiente, incluiremos la propuesta de CEFIC en la medida en que la conocemos.” [...]

## **Conclusiones**

“El motivo y el objetivo de la Asociación de la Industria Química de Alemania (VCI) y el Consejo Europeo de Federaciones de la Industria Química (CEFIC) para proponer un “mejor REACH” es evitar que se realicen alrededor del 70% de las pruebas de toxicidad y ecotoxicidad a largo plazo incluidas en la propuesta de la Comisión. Esto no es aceptable desde el punto de vista de la protección de la salud de la población, los trabajadores, los consumidores y el medio ambiente.

Para alcanzar el presente objetivo, la VCI desarrolló una propuesta que altera el proyecto REACH de la Comisión en partes fundamentales. El resultado es un procedimiento de Registro modificado que, según nuestro análisis detallado:

1. Conduce a más burocracia que la propuesta de la Comisión
2. No es realizable
3. No llegará a consenso entre los expertos y
4. Supondría mayores cargas, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

Única y exclusivamente los grandes productores de sustancias químicas se beneficiarían de la presente propuesta y sólo si se consideran a corto plazo.”