

INCINERACIÓN:

Una cuestión candente

Greenpeace España, Junio 2002



El planeta está agotando su espacio útil para almacenar la gran cantidad de residuos que generamos en la sociedad actual. Para solucionar el grave problema de los residuos industrias y gobiernos presentan soluciones rápidas y de final de tubería, centradas en la incineración y en el depósito en vertederos. Estos tratamientos de residuos, y en especial la incineración, son la única respuesta a los excesos de la sociedad de consumo moderna.

Desde la industrialización, la naturaleza de nuestros residuos ha cambiado radicalmente; la mayoría de los productos y materiales que se emplean contienen un cóctel de sustancias químicas que se liberan cuando se incineran, con severas consecuencias para la salud humana y el medioambiente. La incineración simplemente aparta los residuos de nuestros ojos, pero el problema persiste en nuestra salud, nuestro medioambiente o nuestra cadena alimentaria. Este tipo de tratamiento de residuos ocasiona más problemas que los que parece solucionar. Es una técnica contaminante con un coste multimillonario.

Contaminación tóxica

En muchas zonas del mundo, las incineradoras son una de las mayores fuentes de contaminantes tóxicos como el plomo, el mercurio y las dioxinas. En 1994, la Agencia de Protección del Medioambiente Americana (EPA) señala las incineradoras de residuos municipales y hospitalarios como las mayores fuentes de emisiones de dioxinas al medioambiente. Los inventarios de dioxinas y furanos llevados a cabo en diversos países muestran esta realidad: en Estados Unidos el 84% del total de emisión de dioxinas procede de la incineración, en Japón el 93%, en Suiza el 85%, en Reino Unido el 79% y en Dinamarca el 70%¹. En España no se dispone de datos ya que el único inventario de dioxinas y furanos llevado a cabo fue denegado por la Unión Europea por no considerarlo correcto. En la actualidad se está realizando un inventario nuevo para el que el gobierno ha destinado tan sólo 1.25 millones de euros.

Los científicos han identificado más de 200 sustancias tóxicas, o potencialmente tóxicas, procedentes únicamente de la incineración de residuos sólidos urbanos. Probablemente se emiten muchos otros compuestos químicos que todavía la ciencia desconoce. Las reacciones químicas que ocurren durante el proceso de incineración originan nuevas sustancias, muchas de ellas más tóxicas que las que se encontraban en los residuos originales. Este es el caso de las

¹ **Inventario de Dioxinas y Furanos: Emisiones Regionales y Nacionales de PCDD/PCDF; PNUMA, mayo 1999.**

cancerígenas dioxinas, clasificadas como las sustancias químicas más peligrosas conocidas por la ciencia.

Además de las dioxinas, las incineradoras también liberan metales pesados, furanos y compuestos orgánicos halogenados, tales como bifenilos policlorados (PCBs), y una amplia variedad de otros tóxicos peligrosos. Estos contaminantes ocasionan problemas en la salud, efectos en el sistema reproductivo e inmunológico, abortos espontáneos, enfermedades respiratorias, diabetes, cáncer y tienen capacidad para alterar el sistema endocrino.

Los contaminantes se liberan al medioambiente en los gases que se emiten por las chimeneas de las incineradoras y en las cenizas que se originan al quemar los residuos. Las cenizas se dispersan por el medioambiente y además pueden lixiviar a las aguas subterráneas, contaminando ríos y mares. Se ha estimado que, por cada tres toneladas de residuos que se incineran, se genera una tonelada de cenizas, que incluso pueden contener cien veces más dioxinas que los gases que se emiten. Las cenizas normalmente se entierran en vertederos, e incluso algunas veces se emplean en la construcción para hacer carreteras y cemento.

Esta contaminación acaba en la cadena alimentaria. Algunos pescados procedentes de aguas de los países de la Unión Europea han llegado a presentar una concentración tan alta en dioxinas que se han declarado no aptos para el consumo humano. En las inmediaciones de las incineradoras se han detectado niveles significativamente altos de dioxinas en la población, la comida y el suelo, presentando incluso en algunas zonas niveles mucho más elevados que los considerados seguros por la Organización Mundial de la Salud.

Oposición Pública

La preocupación ciudadana ha llevado a la clausura de algunas incineradoras y a la paralización de nuevos proyectos. En Estados Unidos, desde 1985 se han paralizado 300 proyectos de incineración, en España han sido cerca de 50 proyectos de incineración los que se han detenido. En Filipinas, la oposición ciudadana en contra de los planes de construcción de la incineradora de residuos urbanos más grande del mundo, llevó a una prohibición nacional de la incineración en 1999. De igual manera, muchos países y gobiernos locales de todo el mundo, como Canadá, Argentina, etc..., han establecido prohibiciones en contra de la incineración y han promovido la adopción progresiva de programas de reducción de residuos y reciclaje.

La fragilidad de los “filtros”

La industria de la incineración está respondiendo al problema de la contaminación ambiental instalando costosos sistemas de control, como son los filtros, en aquellos países que pueden permitírselo económicamente. A pesar de todo, estos sistemas no acaban con las emisiones, únicamente trasladan los contaminantes de sitio: una mejora de la calidad del aire significa una mayor toxicidad de las cenizas que se generan en el proceso de incineración.

Países como Alemania, Holanda y Japón han realizado grandes avances en el desarrollo de tecnología para retener los contaminantes tóxicos, aunque su utilización no significa que estas incineradoras no sigan contaminando. De hecho, todos estos países están gastando cantidades considerables de dinero para depositar los peligrosos filtros que contienen las cenizas tóxicas en lugares donde tengan el mínimo impacto en la salud y el medioambiente.

En cualquier caso, el que un país consiga avances tecnológicos no significa que otros países puedan acceder a este tipo de tecnología.

El mito de la “energía verde”

La industria de la incineración está utilizando una estrategia publicitaria para conseguir que se construyan más incineradoras. Estas plantas se venden bajo multitud de nombres relacionados con la generación de energía: suministradoras de “energía verde”, sistemas de biomasa, valorización energética, y un largo etcétera que convierte los residuos en energía. La realidad muestra que la producción neta de energía de una incineradora es baja, incluso aunque en el cálculo se incluya la energía de los materiales que se queman.

El reciclaje ahorra más energía que la incineración. Reciclar reduce la necesidad de energía que se requiere para explotar los recursos naturales, así como un menor consumo de energía en la fabricación del producto. La incineración tan sólo puede recuperar parte de la energía potencial de los residuos; pero no puede recuperar la energía que se necesita para la fabricación de nuevos productos y materiales.

Dinero para quemar

Los argumentos que defienden la incineración sugieren que este sistema de tratamiento ahorra dinero. Sin embargo los datos económicos no muestran esta realidad. Las incineradoras, en particular aquellas que tienen los sistemas de control de la contaminación instalados, son muy caras. Las autoridades locales que invierten en incineración invierten mucho menos en otro tipo de tratamiento de residuos más sostenibles, como reutilización y reciclaje. Las incineradoras necesitan una continua producción de residuos para poder soportar los elevados costes de construcción y funcionamiento.

Los costes de la incineración son normalmente 5 a 10 veces superiores que el depósito en vertederos, y paradójicamente este tipo de tratamiento no reduce la necesidad de éstos, ya que las cenizas tóxicas se tienen que depositar. En Hong Kong, construir las dos nuevas incineradoras propuestas costará diez mil millones de dólares americanos. Cuando se utilizan sistemas de control de la contaminación, los costes se elevan. En Reino Unido, cerca del 30% del coste de una incineradora convencional se destina a los sistemas de limpieza de los gases que se generan en la combustión. En Holanda, una planta con una capacidad de 1.800 toneladas por día, construida en 1995 cerca de Amsterdam, costó 600 millones de dólares americanos, y la mitad de su coste se destinó a los equipos de control de la contaminación.

Además de la gran inversión que supone, muchas incineradoras presentan elevados costes de mantenimiento y tienen periodos de vida más cortos que los esperados. Los proyectos de incineración agotan el dinero de las economías locales. Mientras que los costes para hacer funcionar una incineradora se cubren con los impuestos, la incineración no genera tantos trabajos en las poblaciones locales como otros sistemas de tratamiento más sostenibles: reutilización, reciclaje y compostaje. Normalmente son las grandes empresas de ingeniería las que construyen las incineradoras y raramente tienen sus sedes en las comunidades donde se construyen, por lo que la mayor parte de los beneficios económicos no quedan en la localidad. Además, es imposible medir los costes humanos de los daños en la salud y el medioambiente que producen estas plantas.

El Convenio de Estocolmo

El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos y Persistentes firmado por más de 100 países en el 2001, incluye a las dioxinas y a los furanos dentro de los doce sustancias prioritarias para su eliminación “docena sucia”. Este convenio ha identificado también a todas las incineradoras de residuos, incluidas las cementeras que queman residuos tóxicos y peligrosos, como una de las principales fuentes de dioxinas, PCBs y furanos.

El Convenio marca unos objetivos claros para reducir el total de emisiones de estos contaminantes orgánicos con el objetivo último de su eliminación, por ello los países deberían asegurar el desarrollo de alternativas a la incineración.

La solución sostenible

La incineración es un sistema de tratamiento de residuos insostenible, peligroso y caro. La adopción de otros métodos de tratamiento más sostenibles sería más seguro y rentable económicamente.

El reciclaje y el compostaje de los residuos es un sistema de tratamiento más sostenible, que puede reducir costes y generar empleo, ya que los proyectos permanecen en las comunidades donde se instalan, generando beneficios locales. Un programa de reciclaje exitoso en ciudades como Canadá, Australia y Bélgica han conseguido una reducción de los residuos urbanos de más del 70%.

La incineración incentiva los sistemas de producción sucia. Mientras que la incineración se presente como una solución a la crisis de los residuos, no se obligará a la industria a encontrar la verdadera solución: diseñar y producir productos que no contengan componentes tóxicos. Estos productos limpios se podrán reutilizar, compostar o reciclar de manera segura, y sin duda aportarán una solución sostenible al problema global, de acuerdo con una visión más avanzada de una sociedad que tienda a la generación de residuos cero.



San Bernardo, 107, 1º. 28015 Madrid. Tfn.: 91-4441400 - Fax: 91-4471598
Portaferrissa, 17, 1º, 2ª. 08002 Barcelona. Tfn.: 93-3187749 - Fax: 93-4122701
Palma de Mallorca. Tfn.: 971-724161

