

**Tecnología de Arco de Plasma para Residuos Sólidos Urbanos:
¿Una tecnología probada o una incineradora camuflada?**

¿Estará protegida la salud y el medio ambiente de Florida?

**Greenactivon for Health and Environmental Justice
Global Alliance for Incinerators Alternatives**

10 de Marzo de 2008

Greenaction for Health and Environmental Justice y Global Alliance for Incinerators Alternatives (GAIA) investigaron y realizaron este documento informativo como un servicio público para educar y alertar a los residente de Florida del riesgo de toxicidad que presentan las plantas de arco de plasma propuestas en varias localidades de este estado. Animamos a los miembros de la comunidad, funcionarios del gobierno y medios de comunicación a investigar estos temas y analizar las declaraciones realizadas por compañías que promocionan estas tecnologías.

Geren Power System propone construir y hacer funcionar una instalación de arco de plasma para procesar 1000 toneladas por día de residuos sólidos urbanos (basura) en Tallahassee, Florida. Geoplasma propone construir una instalación similar para hasta 3.000 toneladas de residuos sólidos por día en el Condado de St. Lucie. Ambas compañías afirman que esta tecnología está probada, puede generar grandes cantidades de energía "renovable" y es respetuosa con el medio ambiente. Ambas compañías proponen usar la tecnología de "Vitrificación por Gasificación por Plasma" facilitada por Westinghouse Plasma Corporation, una filial de Alter NRG.

Si se construyen, estas instalaciones serían las primeras de su tipo en Estados Unidos.

¿Es esta una tecnología en la que se pueda confiar?

Dado que los proyectos de Green Power y Geoplasma serán las primeras instalaciones de arco de plasma en los Estados Unidos usadas para el tratamiento comercial de residuos sólidos urbanos (basura), para considerar estas propuestas seriamente será esencial una completa y veraz exposición de sus planes, apoyados con cifras y una revisión pública del proyecto.

Desgraciadamente, estos proyectos y las declaraciones de las compañías involucradas no han sido sometidos a un análisis adecuado de las agencias gubernamentales. En vez de eso, muchos funcionarios del gobierno y agencias parece que han dado la bienvenida a estas compañías a pesar de los serios problemas de esta tecnología en el funcionamiento comercial actual, a pesar también de las declaraciones falsas y de la falta de datos independientes y verdaderamente verificables de las condiciones actuales de funcionamiento para apoyar sus declaraciones. A una industria que constantemente engaña al público sobre la realidad de sus tecnologías no se le debería confiar la salud de nuestras comunidades.

Tallahassee y el condado de St.Lucie: Conejillos de Indias para una tecnología no probada.

Green Power Systems y Geoplasma nunca han construido ni hecho funcionar una instalación de arco de plasma. Westinghouse Plasma Corporation y Green Power Systems citan como comparación a una instalación gestionada por Hitachi Metals en Utashinai, Japón. Las comparaciones con la instalación de Hitachi no están justificadas, dado que esta instalación es mucho más pequeña que las instalaciones propuestas en Florida y las cantidades de residuo tratado no son las mismas. Según la web de Alter NRG, la instalación de Hitachi tiene la capacidad

de procesar 165-190 toneladas por día de una mezcla de residuos de trituradora de vehículos y algunos residuos municipales (y sólo genera 3.9 megavatios de electricidad). Además, Green Power Systems no es capaz de facilitar ningún test de resultados de nada en absoluto de la instalación Hitachi, a pesar de declarar que han inspeccionado dicha instalación.

¿Sin chimenea? ¿Sin emisiones? ¡De ningún modo!

En la web de Green Power Systems se afirma: " El reactor no tiene necesidad de chimenea ya que no se generan emisiones por el proceso de gasificación".

La afirmación anterior hecha por Green Power Systems no es exacta y es seriamente engañosa.

Greenaction cuestionó la afirmación de que no habría chimenea o emisiones después de una conversación telefónica del 22 de enero de 2008 con Ingo Krieg, presidente de Green Power Systems, en la cual admitió que habría una chimenea de 90 a 100 pies y que habría emisiones.

Después de ser preguntado por Greenaction, el 10 de febrero de 2008, Green Power Systems finalmente admitió que su afirmación de "sin chimenea" podría ser engañosa:

"Nuestro proceso de solicitud del permiso está disponible para que todo el mundo lo vea y yo he hablado esto con mis compañeros y Westinghouse. Durante mi charla con Westinghouse ellos me advirtieron que la página del proceso podría ser engañosa como usted había señalado. A mí nunca me gustó, yo no fui el autor de la web y no me gusta cuando alguien afirmó que no habría chimenea. Fue una aclaración que necesita desde hace mucho una modificación" (10 de febrero de 2008, email de Ingo Krieg, Green Power Systems a Bradley Angel, Greenaction)

A 8 de marzo de 2008, la página web de Green Power Systems todavía contiene las afirmaciones que "no le gustan" al presidente de la compañía y que "podrían ser engañosas."

Tendría que ser preocupante que Greenaction expusiera el hecho de que las declaraciones de "sin chimenea" y "sin emisiones" no fueran correctas, pero es más preocupante que Green Power Systems mantenga todavía estas declaraciones sobre las cuales ellos mismos admiten que "podrían ser engañosas" en su web para que todos las veamos.

La web de Green Power Systems también incluye un diagrama de flujo de proceso para su "Proceso PGV" (Vitrificación por Gasificación por Plasma) en el que se excluye completamente la chimenea. Este diagrama también hace referencia a un "gas limpio" cuando en realidad (sin ninguna duda) el gas sintético generado "syngas" contendrá componentes químicos tóxicos.

¿No es una incineradora o es una incineradora camuflada?

Las compañías que promocionan el arco de plasma, la gasificación y la pirólisis afirman que la tecnología no es una incineración. Aunque existen diferencias con las tecnologías de incineración tradicionales, el arco de plasma, la gasificación y los procesos de pirólisis incluyen incineraciones/combustiones como una parte esencial.

Todas estas tecnologías emiten dioxinas y otros contaminantes dañinos y están definidas como incineración por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los EEUU (EPA) (Bibliografía: US Environmental Protection Agency, Título 40: Protección del Medio Ambiente, Sistema de Gestión de Residuos Peligrosos: General, subparte B - definiciones, 260.10, vigente desde 05 febrero 2008)

Si se hace caso de las páginas web de las compañías, teniendo en cuenta sus diagramas hasta la fecha y las descripciones del proceso, no se podría decir que éstas en realidad son incineradoras camufladas como tecnologías de "energías renovables".

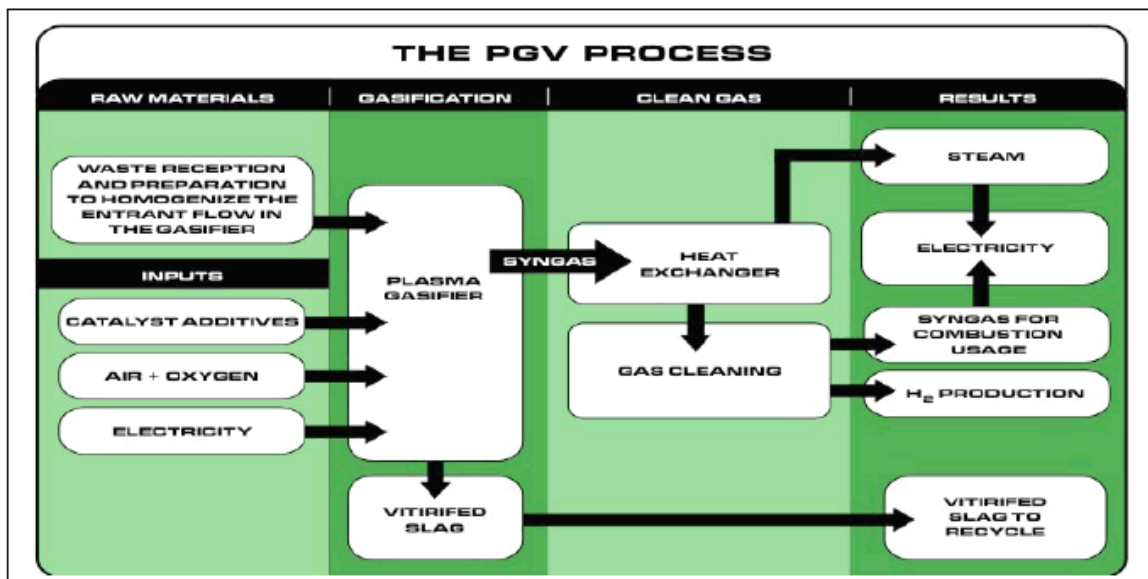
Una diferencia es que mientras que las incineradoras tradicionales queman la basura directamente, el arco de plasma calienta los residuos generando un gas sintético (a partir de ahora: syngas). El calentamiento del residuo y la creación del syngas es la fase en la que las compañías de arco de plasma con frecuencia no describen completamente el proceso.

La clave del proceso – del proceso de incineración camuflado – es la quema del syngas. Toda propuesta de arco de plasma y gasificación para el procesar los residuos y generar electricidad incluye combustión.

Este proceso de combustión es una incineración de la que resultan emisiones de tóxicos y contaminantes a la atmósfera. Los componentes de estas emisiones incluyen, entre otros, dioxinas y furanos, unos químicos altamente tóxicos relacionados con un amplio rango de enfermedades graves como el cáncer, enfermedades reproductivas, de desarrollo e inmunológicas.

Es necesario leer con atención la web de Green Power Systems para descubrir referencias al proceso completo que se propone para Tallahassee.

Revisando el diagrama del “Proceso PGV” en su web, se puede ver que hay una mención de “syngas para uso en combustión”. En la página de bienvenida de su web, Green Power Systems admite que una fase clave del proceso que propone supondría inyectar el gas sintético (syngas creado por el calentamiento de la basura) en una “turbina típica de combustión” para la producción de electricidad. Según Ingo Krieg de Green Power Systems, la combustión del syngas ocurriría en una caldera. Esta caldera estaría directamente conectada al equipo de plasma.



El diagrama de Green Power Systems, de título “El Proceso PGV” se refiere a “gas limpio.” En realidad, este syngas no es limpio sino que contiene componentes químicos tóxicos.

¿Dónde están los datos respaldando las afirmaciones de que el arco de plasma es seguro, respetuoso con el medio ambiente y una tecnología probada?

Dick Basford, Vicepresidente Senior de Green Power Systems, admite que no tienen información sobre las emisiones y los niveles de emisión, igualmente no disponen tampoco un diseño final de la planta: “Las emisiones y sus niveles todavía deben ser determinadas ya que el diseño final de la planta no está acabado” (email de Dick Basford al Doctor Ron Saff, 6 de febrero de 2008).

Como se mencionó anteriormente, en Green Power Systems no han sido capaces de facilitar ningún test de resultados de la instalación de Hitachi o de cualquier otra instalación en el mundo que funcione con el arco de plasma para el tratamiento de grandes cantidades de residuos comerciales sólidos.

Westinghouse Plasma Corporation y Alter NRG:

Green Power Systems y Geoplasma mantienen que utilizarán la tecnología de plasma de Westinghouse Plasma Corporation. Ambas compañías apuntan las supuestas experiencias exitosas de Westinghouse con la tecnología del plasma.

Sin embargo, repasando la web de Westinghouse Plasma (www.westinghouse-plasma.com) y la de su filial Alter NRG (www.alternrg.com), se ponen de manifiesto afirmaciones conflictivas y problemáticas, y surgen importantes preguntas sobre la efectividad, fiabilidad y seguridad de las instalaciones propuestas.

Westinghouse afirma que su tecnología calienta el residuo sólido en un ambiente “sin oxígeno”, no obstante hay serias dudas sobre esta afirmación. Para empezar, los residuos sólidos urbanos contienen oxígeno en ellos mismos, así que el oxígeno ya está presente en la cámara calentada por el soplete de plasma. La web de Westinghouse primero dice que el proceso es “sin oxígeno” pero leyendo su documentación se puede ver que admiten que esto no es así en varias citas: por ejemplo, en la página 1 hablan de un ambiente sin oxígeno y en la siguiente página admiten que ellos podrían alimentar con oxígeno y aire el sistema, más tarde, en esa misma página, hacen referencia a “cantidades controladas de oxígeno”--- ¿en qué quedamos entonces?

Incluso aunque hubiera menos cantidad de oxígeno en la cámara del plasma que en un incinerador convencional, esto no prevendría la generación de contaminantes dañinos. Como indica un estudio que examinó la formación de dioxinas y furanos en condiciones de pirólisis, incluso con concentraciones de oxígeno inferiores al 2% se forman cantidades considerables de dioxinas policloradas altamente tóxicas y furanos.

(Bibliografía: Weber, R, Sakurai, T, 2001. Condiciones de formación de PCDD y PCDF durante los procesos de pirólisis, Chemosphere 45: 1111 – 1117).

En la web de Westinghouse (en su sección titulada “Beneficios ambientales”) admiten que las dioxinas y los furanos (y óxidos de nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre (SOx)) también se emiten en el proceso. Ellos directamente contradicen esta confesión de emisiones tóxicas en otro lugar de su web donde hablan de las salidas del proyecto de Geoplasma en St.Lucie (en la sección titulada “Proyectos en desarrollo”) donde escriben que además de energía, “la otra única salida de la instalación será una escoria inerte que se puede utilizar como aglomerado para la construcción de carreteras.” Parece que en este apartado se han dejado fuera las dioxinas y los furanos, así como los NOx y los SOx.

¿Cómo Westinghouse Plasma Corporation afirma que su tecnología puede generar energía?: ¿Qué está mal en este dibujo? ¿Dónde está el equipo de combustión? ¿Dónde está la chimenea?

Según una noticia en USA Today (“El condado de Florida planea hacer desaparecer los vertederos de basura” 09/09/2006), la instalación de arco de plasma propuesta por Geoplasma en St. Lucie generará aproximadamente 120 megavatios de electricidad, sin utilizar electricidad externa. La opinión pública tiene derecho a ver la demostración de esta declaración, ya que nosotros no tenemos conocimiento de ninguna instalación similar a la propuesta que genere electricidad sin usar electricidad externa. ¿Dónde están las cifras? ¿Dónde está la prueba? ¿Dónde hay una planta similar que haya funcionado y generado esta cantidad de electricidad?

La instalación de Hitachi Metals en Utashinai (Japón) afirma que genera sólo 3.9 megavatios, bastante menos que las cantidades de energía que Green Power Systems, Geoplasma y

Westinghouse dicen que pueden generar.

Las instalaciones de arco de plasma son generadas normalmente en una descarga de alta energía o arco, y esto requiere cantidades considerables de energía eléctrica para funcionar. Todavía se tiene que demostrar que una incineradora de plasma a gran escala puede generar más electricidad utilizando la corriente de gas generada, que la electricidad que se introduce en el sistema para tratar los residuos.

Como dice un artículo, “a pesar de las promesas del arco de plasma, todavía no ha convertido la basura en oro.” De hecho, la incineradora de arco de plasma de Utashinai “lleva luchando para mantener un equilibrio desde que abriera en 2002”

La incineradora ha sido incapaz de vender electricidad, y de media procesa solamente el 60% del volumen de basura que la compañía esperaba. Dados estos datos, parece poco realista que la compañía Geoplasma sea capaz de recabar el 80% de los ingresos que dicen que pueden generar de las ventas de electricidad.

El artículo también indica que la incineradora de arco de plasma en Utashinai con frecuencia sufre problemas de funcionamiento, y una de sus dos líneas de trabajo está con frecuencia fuera de servicio por mantenimiento.

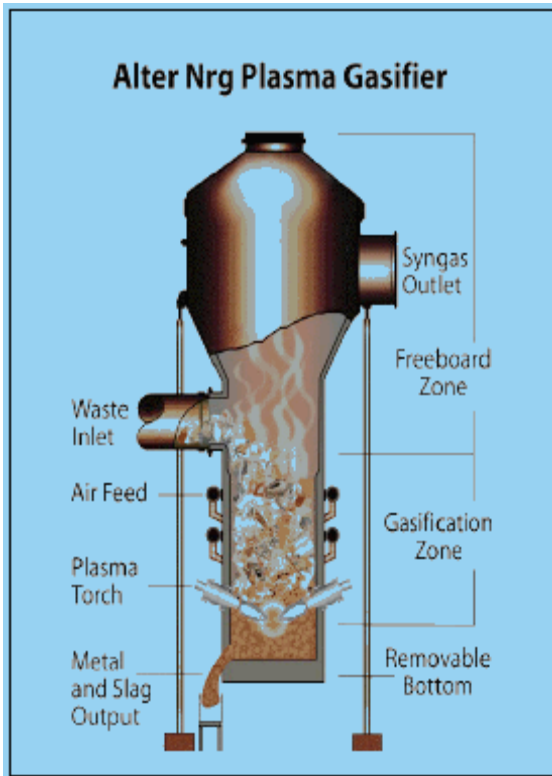
(Bibliografía: Cyranoski, David One Man’s Trash...., Nature, Volumen 44, 16 de noviembre de 2006)

A últimos de febrero del 2008, funcionarios de la Empresa Pública del Distrito de Sacramento públicamente pusieron en duda que la tecnología de Westinghouse pudiera generar más electricidad que la que usara.”Consume mucha energía”-dijo Jim Shetler en una entrevista, el asistente del director general para el abastecimiento de energía de la Empresa Municipal del Distrito.”¿Se utiliza más electricidad en el proceso que la que se gana de la corriente de gas que se utiliza para quemar y generar electricidad?” (City Sees Green in Garbage Proposal, Sacramento Bee by Ferry Ardí and Chris Bowman)

La web de Westinghouse omite cualquier mención a la chimenea, sin embargo las instalaciones, si se construyen, tendrán chimenea para emitir contaminantes en el aire de Florida.

La web de Westinghouse no incluye ninguna descripción de cómo la energía será supuestamente generada, tampoco se habla de cuánta energía será requerida para hacer funcionar la instalación.

¿Dónde está la chimenea? ¿Dónde está el equipo de combustión?



Un hecho preocupante es que en todos los diagramas tecnológicos de la web de Westinghouse se omite cualquier dibujo o esquema que muestre el equipo que se utilizará para generar electricidad.

Un diagrama titulado “El gasificador de Plasma de Alter Nrg” muestra una salida de syngas pero no se asocia esta salida con nada. En un funcionamiento real, tendría que estar unida a un sistema de tuberías que condujera el syngas al dispositivo de combustión/incineración (una caldera industrial o un motor de combustión interna) y luego a una chimenea que emitiría dioxinas y otros contaminantes al aire.

Incluso los fabricantes de la Tecnología de Plasma aconsejan no confiar en su información.

Para desacreditar las afirmaciones de que esta tecnología está probada y es segura, uno sólo tiene que leer los repetidos mensajes de exoneración de la responsabilidad en la web de Alter NRG sobre el contenido de su web y sus documentos. Estos mensajes serían divertidos si no fuera un tema tan serio. Las afirmaciones del presidente acerca de que su tecnología está probada se siguen de frases en letra pequeña diciendo que éstas son sólo “afirmaciones previsoras.” Sus mensajes de renuncia de responsabilidad admiten que los resultados reales podrían diferir de lo que se indica:

“Los pronósticos, estimaciones y opiniones contenidas en esta información previsoras necesariamente incluyen riesgos conocidos y desconocidos, incertidumbres y otros factores los cuales podrían causar que los resultados reales de Alter Nrg, su desarrollo o logros en el futuro difieran materialmente de las estimaciones o pronósticos de los resultados futuros, de su desarrollo o de los logros expresados o implícitos por esta información previsoras. Los riesgos, las incertidumbres y otros factores, los cuales podrían influir en los resultados reales, se describen en otros documentos previamente vistos por las autoridades reguladoras. De acuerdo con esto....Alter Nrg no tiene obligación de publicar información revisada para reflejar eventos o circunstancias no previstas” (Notas legales de la web de Alter NRG)

¿Debe la protección de la salud y del medio ambiente de Florida confiar en una compañía y

tecnología que repetidamente se exonera de la responsabilidad por su información y por el desarrollo de su tecnología?

El pobre historial de las instalaciones de arco de plasma en EEUU:

Nunca ha habido una instalación comercial en los EEUU que utilice la tecnología de arco de plasma para los residuos sólidos urbanos. Sin embargo sí existieron dos instalaciones de arco de plasma que trataban otro tipo de residuos y ambas tuvieron serios problemas.

Allied Technology Group hizo funcionar una planta comercial de arco de plasma para el tratamiento de residuos mezclados radiactivos y peligrosos en Richland, Washington, y la instalación cerró debido a problemas de funcionamiento con el equipo de arco de plasma así como por problemas económicos. La instalación de Hawai Medical Vitrification gestionada por Asian Pacific Environmental Technologies cerca de Honolulu tiene también serios problemas de funcionamiento así como varias violaciones serias de sus permisos. Por ejemplo, la instalación de Hawai se cerró aproximadamente durante 8 meses debido a daños refractarios en el horno del equipo de arco de plasma.

Ambas instalaciones usaron el equipo de fundición elevada por plasma de Integrated Environmental Technologies (IET). IET y su filial InEnTec publicaron en sus webs que estas dos instalaciones fueron un éxito en su funcionamiento utilizando su tecnología, pero los hechos muestran que existieron serios problemas con el equipo de arco de plasma. InEnTec/IET también declaró que su tecnología era “no contaminante” y un “ciclo cerrado”. Una vez que fue preguntado, el presidente de IET Jeffrey Surma testificó bajo juramento que las declaraciones de su compañía sobre el exitoso funcionamiento de las instalaciones, la tecnología no contaminante y de ciclo cerrado no eran correctas.

Libro Blanco sobre el Arco de Plasma del Departamento de Protección Ambiental de Florida.

La sección de Residuos Sólidos del Departamento de Protección Ambiental de Florida preparó un Libro Blanco sobre el uso de la tecnología del arco de plasma para el tratamiento de los residuos urbanos. Entre los comentarios del DEP de Florida se incluyen los siguientes:

“Existe una considerable incertidumbre sobre la calidad del “syngas” que será producido por esta tecnología cuando se traten los residuos sólidos urbanos. Mientras que las altas temperaturas pueden destruir los componentes orgánicos, algunos compuestos indeseables como dioxinas y furanos pueden rehacerse a una temperatura entre los 450 y los 850 grados Fahrenheit si está presente el cloro...Las altas temperaturas también puede incrementar la concentración de metales volátiles en el syngas.”

“Existe una considerable incertidumbre sobre la calidad de la “escoria” que se producirá cuando se traten los residuos sólidos urbanos. Existen muy pocos datos de este material...Un test...de filtrado...sugiere que arsénico y cadmio podrían filtrarse por encima de los niveles medios del agua subterránea. Esto podría producir un impacto negativo en el uso de este material.”

“El funcionamiento económico de esta tecnología no se conoce bien”

Riesgo para la Seguridad Ciudadana y la Salud de las Comunidades de Florida:

Dioxina es el término común para 75 químicos tóxicos que son subproductos no deseables de los procesos de fabricación y combustión que se realizan cuando se combina el cloro con materiales que contienen carbono. Las incineradoras de basuras y de residuos patogénicos han sido identificadas como las mayores fuentes de dioxinas según el informe sobre dioxinas de la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU en 1994/2004. Según la EPA, las dioxinas viajan largas distancias en la atmósfera y se pueden encontrar en plantas, agua, suelo, animales de pasto y humanos. Las partículas de dioxinas se almacenan en los tejidos grasos y son acumulativas

creando incremento en el nivel de acumulación cuando la exposición es continua.

En 1997, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer concluyó que las dioxinas son carcinogénicas para el hombre. Los linfomas no Hodgkin y los cánceres de hígado, pulmón, estómago, tejido blando y conjuntivo han sido asociados a las dioxinas. Incluso con bajos niveles de exposición, niveles de una parte por trillón, las dioxinas causan daños en el sistema inmune, disfunción hormonal, y afecciones en la reproducción y en el desarrollo. Algunos dispositivos más nuevos de control de emisiones han sido efectivos a la hora de reducir el nivel de dioxinas registrado en las emisiones de aire de las incineradoras, pero no existe un nivel seguro de exposición adicional a dioxinas. Esto es así porque la media diaria de entrada de dioxinas (por ingestión, inspiración, etc.) es 200 veces más alta que lo que la EPA define como una dosis segura para adultos.

(Bibliografía: America's Choice Children's Health or Corporate Profit The American People's Dioxin Report Technical Support Document November 1999 Center for Health, Environment and Justice Falls Church, VA, Schechter, A. (1999) y U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) EPA (1994a) Health Assessment Document for 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin (TCDD) and Related Compounds, Volume III of III, USEPA, Office of Research and Development, EPA/600/BP-92/001c, External Review Draft, Washington, D.C.)

Los que más riesgo tienen de recibir mayores concentraciones son los bebés. Los estudios también muestran elevados niveles de dioxina en sangre en la población que vive cerca de incineradoras de residuos urbanos cuando se compara con los niveles de la población en general.

(Bibliografía: Ends Europe Daily *Study reignites French incinerator health row*, Found at <http://www.endseuropedaily.com/articles/index.cfm?>

[action=article&ref=22174&searchtext=incinerator%2Bcancer&searchtype=All](http://www.endseuropedaily.com/articles/index.cfm?action=article&ref=22174&searchtext=incinerator%2Bcancer&searchtype=All) (browsed on February 8, 2008); P. Elliott and others, "Cancer incidence near municipal solid waste incinerators in Great Britain," BRITISH JOURNAL OF CANCER Vol. 73 (1996), pgs. 702-710; Leem et al., 2006. Risk Factors Affecting Blood PCDDs and PCDFs in Residents Living near an Industrial Incinerator in Korea. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 51:478-484)

¿Es la basura un “recurso renovable”?

Las compañías incineradoras actuales de “residuo para energía” dicen, de forma falsa, que ellos pueden, de una forma segura, rentable y sostenible, convertir materiales como la basura doméstica, los neumáticos, los residuos patogénicos, la biomasa y los residuos peligrosos en electricidad “renovable” y en combustibles como etanol y biodiesel.

Lejos de ser una fuente de energía renovable, las incineradoras y los vertederos emiten contaminantes dañinos al aire, al suelo y al agua, gastan más energía de la que pueden generar y contribuyen al cambio climático.

Más de dos tercios de los materiales que utilizamos en los EEUU todavía se queman o entierran, a pesar del hecho de que existe capacidad técnica para un reciclaje rentable, para la reutilización o para el compostaje de la inmensa mayoría de lo que gastamos. Por cada objeto que es incinerado o enterrado en vertedero, uno nuevo debe ser creado desde la materia prima en vez de hacerlo desde materiales reutilizados. Esto requiere un flujo constante de recursos que se extraen de la tierra, se procesan en fábricas, se transportan por todo el mundo, y se queman o entierran en nuestra comunidad. El impacto de este ciclo de residuos ha superado con creces los proyectos locales de eliminación de residuos causando emisiones de gases efecto invernadero, gasto de energía y contaminación en una distancia de miles de millas.

Hechos contundentes:

- El informe de 2006 de la EPA sobre el Tratamiento de Residuos Sólidos y Gases de Efecto

Invernadero muestra que es mucho mejor para el clima reciclar que incinerar o depositar en vertederos los residuos. Por ejemplo, el informe muestra que la incineración de una tonelada de plástico mezclado, en vez de reciclarlo, causa más de 6 veces más emisiones de gases de efecto invernadero.

- Según una investigación publicada por los Amigos de la Tierra en 2006, obtener energía de residuos incinerados produce 33% más gases de efecto invernadero que quemar carbón en las centrales energéticas.
- Reciclar materiales ahorra el 50% más de energía que lo que produce la incineración de los mismos. Por ejemplo, reciclar papel ahorra más de 10 veces más energía que la que se puede generar quemándolo.
- Estudios demuestran que los niveles de dioxinas –componentes carcinogénicos- en la sangre de la población que vive cerca de una incineradora de residuos sólidos urbanos son más altos que los de la población general.
- Las incineradoras obligan a las comunidades a gastar recursos y a pagar impuestos durante décadas. Por ejemplo, para cuando se finalice el contrato en el 2009, los contribuyentes de Detroit habrán pagado más de 1 billón de dólares para construir y hacer funcionar la incineradora. Detroit se podría haber ahorrado más de 55 millones de dólares en un año si nunca la hubieran construido.
- Las incineradoras de pirólisis, plasma y gasificación pueden tener una mayor huella ecológica que las incineradoras convencionales. Estas incineradoras tratan el residuo en cámaras que requieren grandes entradas de combustibles adicionales y/o electricidad para funcionar. Esto requiere que la combustión de combustibles fósiles tales como gas natural y carbón, con su respectiva generación de gases de efecto invernadero.

Las incineradoras tienen un efecto negativo en la salud de la población y en el ambiente, consumen dinero público que tendría que ser destinado a energías renovables, reducción de los residuos y soluciones climáticas. Fortalecer la salud de la comunidad y detener el cambio climático supone que tenemos que aumentar la reducción de los residuos, la reutilización, el reciclaje y el compostaje como medios para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y el uso de energía. Esto también requiere que dejemos de subvencionar el gasto en incineración como una fuente de energía renovable.

Desde hace décadas, se ha animado a todo el mundo a realizar las 3 R's: Reducir, Reutilizar y Reciclar. Pero hoy en día, algunas compañías dicen que deberíamos dejar de preocuparnos por la generación de basura ya que se nos dice que la basura es una fuente de energía "renovable".

No sólo la basura no es una fuente de energía renovable, sino que una instalación de arco de plasma requerirá la generación de una gran cantidad de basura siempre -poniendo en peligro el reciclaje y los programas reales de energías renovables. Necesitamos apoyar la energía solar y la eólica como energías renovables, no la basura.

Residuo Cero: Una solución saludable y sostenible para nuestros problemas de residuos sólidos.

A pesar de que existen modelos en ciudades de EEUU que prueban lo contrario, la eliminación de recursos naturales valiosos en las incineradoras y en los vertederos se considera con frecuencia inevitable. De modo alternativo, podemos elegir invertir en soluciones basadas en nuestra comunidad tales como la reducción de los residuos, la reutilización, el reciclaje y el compostaje como vehículo para una renovación ambiental, laboral y económica.

¿Qué es Residuo Cero? Significa invertir en mano de obra, infraestructuras y estrategias locales para reducir lo que incineramos o tiramos al vertedero a cero. Significa no gastar un céntimo más de contribución en subvencionar proyectos de eliminación que contaminan el medio ambiente y a la gente que vive allí. Significa invertir dinero público en programas nuevos de reducción, reutilización y reciclaje, exigiendo además que los productos se fabriquen y manipulen de forma saludable para la población y el planeta.

Ciudades de todo el mundo como Buenos Aires, Canberra, Oakland, Nueva Escocia, Seattle y otras han aplicado ya medidas de residuo cero. Estas ciudades actualmente trabajan hacia el Residuo Cero construyendo parques de reciclaje y compostaje con las últimas tecnologías, implementando nuevos sistemas de recogida, exigiendo productos fabricados de forma respetuosa con el planeta y creando puestos de trabajo locales. Estas ciudades han desarrollado planes para invertir en desarrollo económico y en puestos de trabajo para sus ciudadanos, en vez de dar dinero a peligrosos proyectos de eliminación. Disponen de planes específicos y alcanzables para reducir la eliminación de residuos a cero.

Liderando el movimiento, San Francisco y Oakland están en camino de reutilizar el 75% de los residuos en el año 2010 y el 100% en el año 2020. Actualmente, el 63% de los desechos de San Francisco se reutilizan, reciclan o compostan y la ciudad ha asumido leyes para modificar la forma injusta e insostenible en que se fabrican los productos.

Detener a las incineradoras contaminantes en nuestras comunidades y conseguir reducciones de los niveles de emisión de gases de efecto invernadero depende de que los que toman las decisiones a nivel local, regional y federal vayan apoyando cada vez más el Residuo Cero.

Para más información contacta con:

Greenaction for Health and Environmental Justice www.greenaction.org (415) 248-5010
Global Alliance for Incinerator Alternatives www.no-burn.org (510) 883-9490 x 102