

(La historia de) la transición de Dinamarca de Incineración a Basura Cero

Dinamarca es reconocido como uno de los países más “verdes” del mundo. ¿Pero lo es realmente? Además de los molinos de viento daneses y las ciclovías hay un secreto no tan bien escondido de este país por lo demás bastante amigable con el medio ambiente: su pasión por la quema de residuos!

Esta ardiente pasión ha recibido una amplia y con frecuencia engañosa cobertura en los medios internacionales como el [The New York Times](#) o la revista [National Geographic](#), que no se han molestado en ahondar demasiado en los detalles y en su lugar han sucumbido a los encantos de un green-washing bien diseñado.

Hechos objetivos sobre Dinamarca indican que es uno de los países de la UE que genera más residuos per cápita, y es líder mundial en incineración de residuos domésticos, quemando un [80% de la misma](#). Comparativamente, esto significa que una vez descontado el reciclaje, en Dinamarca se queman más residuos de los que se generan en países como la República Checa, Estonia, Bulgaria y Polonia. ¿Qué tan verde es eso?

Contrariamente a las mejores prácticas del sector, en Dinamarca en la mayoría de los casos no se recogen por separado los residuos de los hogares. Esto significa que las tasas de reciclaje son tan bajas como 22%. La mayor parte de los residuos orgánicos, que es 90% de agua, termina en el horno.

Más residuos es bueno, menos residuos es malo

Puede parecer una contradicción, pero en Dinamarca el sistema está configurado de tal manera que lo peor que un ciudadano puede hacer es reducir el tamaño de su recipiente para la basura. ¿Por qué? Pues bien, todas las ciudades de Dinamarca tienen su propio incinerador y en su mayoría son de propiedad pública. Esto significa que los ciudadanos son en realidad los propietarios de los incineradores y por lo tanto si se envían menos residuos para quemar - porque están siendo evitados, reutilizados o reciclados - la incineradora funcionará por debajo de su plena capacidad, reduciendo su eficiencia para generar calor y electricidad. Sin embargo, en tal caso el incinerador tiene que cubrir los costos de capital y operativos con menos ingresos, lo que se traduce en un aumento de los gastos de gestión de residuos. Es decir, cuantos más residuos se generan, mejor para el bolsillo.

Con el actual sistema de incentivos imperante en Dinamarca, esfuerzos por llegar a Basura Cero significarían una catástrofe financiera. Por lo tanto, no es sorprendente que el país que más residuos quema sea también el que genera más desechos que cualquier otro. Dinamarca es el ejemplo perfecto de la relación entre la quema de residuos y generación de residuos.

Pero la quema de residuos calefacciona y da energía a los hogares daneses...

Este ha sido el mantra que refleja la principal corriente en Dinamarca y en algunos otros países del norte de Europa. Los inviernos largos, oscuros y fríos escandinavos por supuesto justifican un mayor consumo de calor y electricidad, y ha sido la razón principal por la cual la generación de energía a partir de residuos ha sido pionera en estos países. Sin embargo, la quema de residuos en Dinamarca es una práctica del siglo 19 que es claramente no apta para el 21. No sólo porque la quema de los residuos es una forma extremadamente ineficiente de generar energía, sino porque ya hay otras tecnologías neutras en carbono que se encuentran en espera hasta que el periodo de vida útil del incinerador concluye.

En otras palabras, la incineración es uno de los principales obstáculos en el camino de Dinamarca para convertirse en un país carbono neutral. De hecho , el 20% de la producción de calor y el 5% de la electricidad en Dinamarca se genera a partir de la incineración de residuos, aun cuando este calor y electricidad podrían ser sustituidos por una combinación de energía geotérmica, eólica y biogás a partir de residuos orgánicos recogidos separadamente. Y todas las mencionadas son tecnologías consolidadas y disponibles. Por otra parte, la legislación de la UE establece que a partir de 2020 todos los nuevos edificios tendrán que ser carbono neutral, reduciendo radicalmente la necesidad de aporte de energía. Por último, pero no menos importante, hay un claro exceso de capacidad de potencia instalada entre la incineración de residuos y las grandes instalaciones de combustión que hace que en los meses más fríos del año, los molinos de viento se detengan a pesar de los fuertes vientos, sólo para dar prioridad a las instalaciones térmicas debido a la necesidad de calefacción.

El caso del incinerador con la pista de esquí. ¿Por qué no construir una sauna en su lugar?
¿Has oído hablar de la última contribución de Dinamarca a la gestión de residuos? Se trata de la fusión de la basura y los deportes, que se concreta esquiendo sobre las pilas de basura que se queman debajo de un blanco immaculado piso sintético. Y con el fin de recordar a los esquiadores el verdadero propósito de la planta, cada vez que una tonelada métrica de CO2 se libera, ésta se materializa al salir de la chimenea convertida en un anillo de humo de 30 metros de ancho en el cielo. Este es el proyecto de la incineradora Amager Bakke , la joya de la corona de la incineración de Dinamarca.

Como ocurre de costumbre con aquello que es “demasiado bueno para ser verdad”, las cosas en realidad no son tan buenas ni están cerca de serlo. Este quemador de medio millón de toneladas es el último intento de vender esta tecnología en el mundo. Mientras se mantenga a la gente entretenida hablando de la pista de esquí, no se cuestionarán acerca de la alternativa de evitar o reciclar estos residuos en su lugar. ¿Por qué las plantas de compostaje danesas no tratan de utilizar el calor generado en la descomposición orgánica de los residuos de alimentos con el objetivo de vender saunas de lujo? Bueno, en primer lugar porque no es necesario este tipo de marketing para operar y , por último , porque no hay muchas plantas de compostaje en un país donde no se reciclan los residuos orgánicos sino que se queman.

La verdad es que la construcción de la incineradora Amager Bakke ha provocado un gran debate en el país. Los ciudadanos y los políticos daneses están cada vez más conscientes de las bajas tasas de reciclaje y de la excesiva quema de residuos, y que el exceso de capacidad de incinerar del país no es para estar orgullosos. Por esta razón, el Ministerio de Medio Ambiente dirigido por la Sra. Ida Auken se opuso a la construcción de esta incineradora , y al final fue sólo a causa de la presión ejercida por el [presión ejercida por el Ministro de Finanzas](#), el Sr. Bjarne Corydon, que este proyecto recibió la luz verde. Si usted se pregunta qué hace el Ministro de Hacienda tomando decisiones sobre la incineración de residuos, la ayudará saber que él es elegido en Esbjerg , la ciudad donde se encuentra la sede de la empresa que construirá la incineradora.

Este conflicto de intereses que en el sur de Europa se asocia rápidamente con [corrupción](#) hizo encender un poco de debate público en Dinamarca, pero no se detuvo el proceso. De hecho, justo después de la decisión de no construir el incinerador cambió a través de negociaciones secretas, el director de la empresa proveedora escribió un [artículo en el periódico financiero nacional](#) agradeciendo al Ministro de Hacienda por el buen trabajo de dicha Secretaría en el caso del incinerador Amager. También se ha dado a entender que el interés de las empresas

chinas para pedir un buen número de incineradores de la compañía danesa ha jugado un papel decisivo en **rubberstamping** esta infraestructura innecesaria y costosa.

Otros dos hechos interesantes son el malestar de los vecinos que tendrán que pagar por esta pieza de diseño y sobre todo el hecho de que por el momento ninguna compañía está interesada en administrar la famosa pista de esquí. Como se ha explicado, los incineradores de residuos domésticos en Dinamarca son de propiedad pública, pero esto no se aplica a las estaciones de esquí. En otras palabras, por el momento, la pista de esquí no tiene un operador y los vecinos han dicho que una cosa es tener que pagar por el incinerador y otra cosa es llevar sobre los hombros los costos de funcionamiento de la pista de esquí. Estén atentos porque la saga del Amager Bakke está lejos de terminar.

Dinamarca está dejando atrás la era de la incineración

Dejando atrás estos intentos desesperados por hacer de la incineración una moda con el fin de vender la tecnología a Asia, la verdad es que Dinamarca tiene previsto embarcarse en un viaje muy difícil. El país aspira a independizarse de los combustibles fósiles para el año 2050 y esto significa tener que cerrar todas las plantas de energía contaminantes para entonces, incluyendo por supuesto a los incineradores de residuos para energía.

Esto no será una tarea fácil porque, como ya se ha explicado, el vínculo entre los residuos y la energía en Dinamarca es muy fuerte. Este vínculo tiene un impacto en la gestión de residuos, en la creación de incentivos perversos que son contrarios a la reducción de residuos, en la reutilización y el reciclaje y también tiene un impacto en la política energética, bloqueando la posibilidad de las tecnologías más limpias para asumir efectivamente el liderazgo. Alejarse de la incineración permite golpear dos objetivos con un solo disparo y el Ministerio danés de Medio Ambiente lo sabe.

Por ello, el nuevo plan de gestión de residuos que el ministro Auken presentó en noviembre de 2013 se llama "Dinamarca sin residuos– Reciclar Más, , Incinerar Menos". En sus propias palabras : "en Dinamarca hemos estado incinerando casi el 80 % de nuestra basura doméstica. A pesar de que esto ha hecho una importante contribución a la producción de energía verde, materiales y recursos que podrían haberse reciclado se han perdido. Ahora vamos a cambiar esto".

Algunas de las medidas previstas en el plan consisten en la sustitución de la incineración por la recolección selectiva de restos orgánicos provenientes de áreas verdes y de los alimentos, con el objetivo de producir biogás y compost; por el reciclaje de plástico y papel que están siendo actualmente quemados; por destinar a rellenos sanitarios materiales tóxicos como el PVC, en lugar de liberarlos en el aire a través de la combustión. También implica la privatización de la propiedad de los incineradores de manera que aquellos que no sean rentables se vean obligados a cerrar. En suma, tiene como objetivo reducir los residuos destinados a incineración en 820.000 toneladas para el año 2022 .

Parece que este escenario hará cambiar a [la incineración de negocio en el mundo](#). Esto será bueno para la industria del reciclaje de Dinamarca, que podrá ver un renacimiento después de haberse convertido en cenizas por décadas de fiebre ardiente. También será bueno para los daneses porque la disminución de la incineración reducirá la contaminación y los [impactos sobre la salud](#) asociados, y el aumento del reciclaje generará empleos y una economía más

autosuficiente. Y, por último, será bueno para el resto del mundo, que finalmente será capaz de importar las buenas prácticas de Dinamarca.

Este cambio de paradigma no ocurrirá de un día para otro, pero teniendo en cuenta la determinación y la eficiencia de los daneses, una vez que se proponen algo es esperable que van a ser tan buenos en avanzar hacia Basura Cero como lo han sido en liderar la incineración.

Joan Marc Simon
Director Ejecutivo Zero Waste Europe
2014