

INTRODUCCIÓN A LA

INCINERACIÓN DE RESIDUOS:

Qué hay que saber sobre las llamadas
incineradoras de «valorización energética»



October 2026



Son muchas las comunidades que aún deben lidiar con propuestas de incineradoras, ampliaciones de instalaciones ya existentes, o al engañoso lenguaje que busca promocionar las tecnologías de combustión industrial (como «valorización energética de residuos» o «energía a partir de residuos»).

Si bien estas tecnologías se suelen presentar como una solución moderna para la gestión de residuos o la crisis climática —con cuyo argumento se adjudican subvenciones—, cada vez hay más evidencia científica que demuestra que, en realidad, generan contaminación atmosférica y emisiones de gases de efecto invernadero, además de otras corrientes de residuos, como las cenizas volantes, cenizas de fondo, escorias, aguas residuales y otros residuos tóxicos.

Por otra parte, las incineradoras imponen una carga desproporcionada sobre las comunidades que habitan el entorno, las que, además, suelen ser comunidades ya afectadas por injusticias ambientales. Significan, además, un costo millonario a los contribuyentes, y, finalmente, dificultan las iniciativas que de verdad están concebidas para reducir los residuos y frenar la sobreproducción de material.

Dado que las incineradoras están diseñadas para funcionar durante décadas una vez construidas, requieren un suministro constante de residuos e incluso pueden generar problemas por exceso de capacidad. Por ello, deben primar las políticas públicas que prioricen la prevención y reducción de residuos, la reutilización, el reciclaje y el compostaje. Esta guía reúne información clave, datos y estrategias para ayudar a las comunidades en sus organizaciones, a entender las consecuencias de la quema de residuos, a cuestionar las propuestas de instalaciones además de las existentes, y a participar activamente en las decisiones sobre políticas y planificación de manejo de residuos.

Contenidos

- 4** **I. Cómo entender el proceso de incineración de residuos**
- 6** **II. El abandono global de la incineración de residuos**
- 7** **III. Problemas asociados a la incineración de residuos**
- 7** 1. Impacto en las comunidades y daño ambiental
- 10** 2. La incineración de residuos agrava el cambio climático
- 13** 3. La incineración de residuos atenta contra la reducción de residuos y los esfuerzos hacia basura cero
- 15** 4. La incineración de residuos es un despilfarro de dinero para las comunidades
- 18** 5. La incineración de residuos genera un impacto desproporcionado en las comunidades marginadas
- 20** **IV. La mejor solución: Basura cero**
- 22** **V. Checklist: ¿Qué puedes hacer tú para detener una incineradora en tu ciudad?**

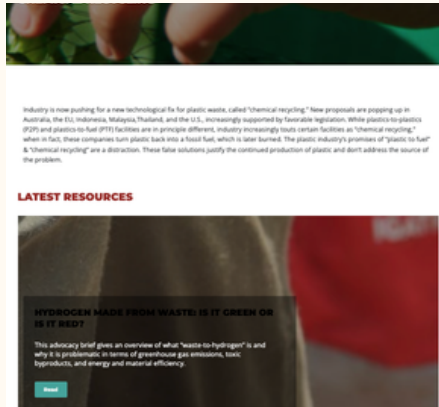
La incineración de residuos es una forma de tratamiento térmico: los materiales desechados se descomponen con calor. Es decir, los residuos no desaparecen, más bien los transforma en otros tipos de contaminación como emisiones atmosféricas —incluidos los gases de efecto invernadero— y residuos tóxicos — a menudo también peligrosos— como las cenizas de fondo de incineradora (IBA, por sus siglas en inglés) y las cenizas volantes. Además, estas instalaciones vierten contaminantes en las aguas residuales.

En una incineradora típica de «valorización energética de residuos», los residuos sólidos municipales se queman en masa, en un horno a temperaturas de 850 °C o más. Parte del vapor generado se usa para producir electricidad o suministrar calefacción urbana.

Entre otros tipos de quema de residuos se encuentran:

- **Pirólisis y gasificación de plásticos y residuos (comercializadas en ocasiones como «plástico a combustible», «reciclaje químico» o «tratamiento térmico avanzado», y también denominadas «descomposición tóxica de plásticos»).**
 - Las tecnologías comercializadas como «plástico a combustible» o «reciclaje químico» suelen incluir una etapa de clasificación en la que se apartan aquellos plásticos que no pueden procesarse. Estos materiales rechazados suelen terminar incinerándose, ya sea en las mismas instalaciones o en otro lugar. En promedio, la pirólisis y la gasificación usan calor (temperaturas de entre [300 a 1200°C](#)) para descomponer plásticos u otros residuos mezclados y fabricar productos de baja calidad como aceites contaminados similares al diésel, en el caso de la pirólisis, y gas de síntesis de baja calidad con un alto contenido de hidrógeno (H₂) y monóxido de carbono (CO), en el caso de la gasificación. Posteriormente, estos residuos carbonosos (char) también se queman.
 - Datos sobre emisiones atmosféricas de instalaciones en funcionamiento muestran emisiones similares a las emitidas por la incineración convencional de residuos. Tanto en Estados Unidos ([Código de Regulaciones Federales, §60.51a](#)) como en Europa ([Directiva 2010/75/UE sobre las emisiones industriales, artículo 3.40](#)), la gasificación y la pirólisis de residuos suelen clasificarse como «incineración por etapas».
 - La pirólisis y la gasificación de plásticos y residuos no han logrado consolidarse a escala comercial, y acumulan un largo historial de [proyectos fallidos y cierres](#) debido a dificultades técnicas y financieras.
- **Co-incineración en hornos de cemento:** en este caso, los residuos se queman junto con los combustibles convencionales en forma de combustible derivado de residuos (CDR) o combustible sólido recuperado (CSR). Los primeros se regulan mediante normas industriales o específicas del sector cementero aún menos estrictas que aquellas que regulan los contaminantes procedentes de la incineración de residuos. En Estados Unidos, los hornos cementeros tienen permitido quemar residuos peligrosos al estar exentos del reglamento federal sobre residuos peligrosos.
- **Quema a cielo abierto:** los residuos se queman al aire libre o en vertederos sin controles de ingeniería para la contaminación. La combustión incompleta genera carbono negro, un potente contaminante climático de vida corta que contribuye a la contaminación del aire y a las repercusiones climáticas, incluida la aceleración del deshielo y la pérdida de masas de hielo.

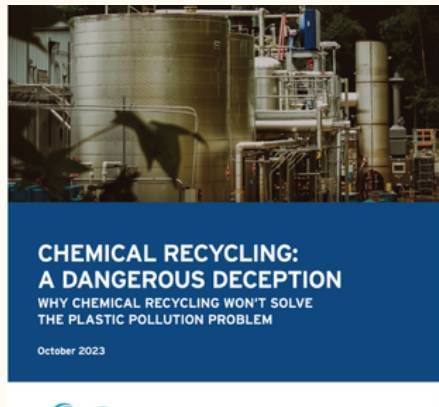
GAIA/ZWE RESOURCES



 [Página web] [GAIA/ZWE Resources on "chemical recycling"](#)



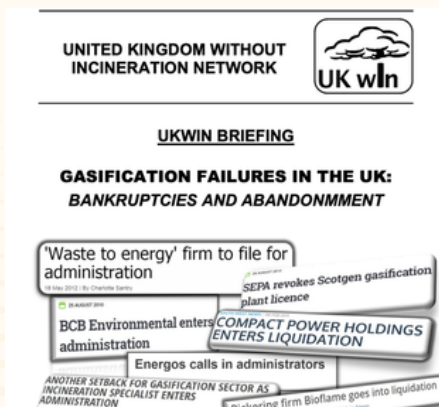
 [Informe] [Fifty years: chemical recycling's fading promise \(2024\)](#)



 [Informe] [Chemical Recycling: A Dangerous Deception \(2023\)](#) - por Beyond Plastics, IPEN



 [Informe breve] [Recycling Lies: "Chemical Recycling" of Plastic Is Just Greenwashing Incineration \(2022\)](#) - por NRDC



 [Sesión informativa] [Gasification Failures in the UK: Bankruptcies and Abandonment \(2016\)](#) - por UKWIN

Desde la fundación de GAIA en el año 2000, se ha logrado frenar la construcción de más de 375 incineradoras y proyectos de incineración en todo el mundo. Gracias a la tenaz resistencia de las comunidades y a la sólida incidencia de las organizaciones de la sociedad civil, los gobiernos e instituciones financieras reconocen cada vez más los riesgos que implica mantener la inversión en estas tecnologías.

Los marcos internacionales de financiamiento climático

han reconocido cada vez más las limitaciones de las plantas incineradoras, como demuestra la reciente decisión de la Iniciativa de Bonos Climáticos (Climate Bonds Initiative, CBI) de excluir la incineración de residuos de las actividades elegibles para recibir financiamiento climático.

Europa ha avanzado aún más en la incorporación de esta transición en sus políticas públicas y financieras. La taxonomía de la Unión Europea (UE) estima que aquellas actividades que causan un aumento de la incineración de residuos menoscabarían significativamente la economía circular. Asimismo, importantes instrumentos financieros de la UE —entre ellos, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el Fondo de Cohesión, así como el Fondo de Transición Justa— restringen el apoyo destinado al aumento de capacidad de incineración de residuos. Además, El Parlamento Europeo ha pedido que se minimice la incineración y se evite el exceso de capacidad, pues podría generar una dependencia a largo plazo de estas infraestructuras y socavar los esfuerzos de prevención y de reciclaje de residuos. En 2023, el gobierno del Reino Unido anunció planes para ampliar el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión del Reino Unido (UK Emissions Trading Scheme, UK ETS) e incluir en este la incineración de residuos. Con ello, reconoce las emisiones de gases de efecto invernadero del sector y la necesidad de someter estas instalaciones a un régimen de fijación de precios del carbono.

En la región de Asia y el Pacífico, los gobiernos nacionales y locales han adoptado restricciones o rechazado proyectos de incineradoras.

Filipinas ha sostenido la prohibición a nivel nacional de la incineración contaminante en virtud de su Ley de Aire Limpio. Por su parte, Guam prohíbe la incineración de residuos municipales a la vez que prioriza acciones de reducción y reciclaje. Asimismo, se han dictado restricciones y moratorias locales en jurisdicciones australianas. Estos ejemplos cobran especial relevancia si se considera que Asia todavía es un importante mercado en crecimiento para las empresas impulsoras de incineradoras: Japón continúa promoviendo la incineración a través de cooperaciones internacionales, mientras que bancos multilaterales como el Banco Asiático del Desarrollo y el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura han financiado proyectos de incineradoras en la región. Sin embargo, un caso reciente, en Gujarat, en India, ofrece señales de esperanza: diversos grupos lograron frenar la inversión de la Corporación Financiera Internacional (CFI) en una planta de incineración de residuos mediante testimonios locales, reclamos formales sobre salvaguardias, análisis financieros, diálogo directo con los responsables de la toma de decisiones del Banco Mundial y una carta de adhesión respaldada por 174 organizaciones.

En Estados Unidos han cerrado más de cinco plantas incineradoras desde 2019, mientras que sólo se ha construido una incineradora desde 1997. Múltiples comunidades han logrado frenar decenas de proyectos: el historial de plantas que han fracasado o cerrado en el país pone de manifiesto lo complejas que pueden resultar la viabilidad económica y la gestión política de la explotación de estas instalaciones.

1. Impacto en las comunidades y daño ambiental

ARGUMENTOS CENTRALES

- Impactos en la salud y deficiencias normativas: Los contaminantes procedentes de la incineración se han vinculado con la tasa de mortalidad infantil, abortos espontáneos, cánceres y anomalías congénitas. Sin embargo, persiste la deficiencia en materia de regulación, aplicación, supervisión y rendición de informes técnicos a organismos reguladores.
- Insuficiencia en los controles de contaminación: si bien pueden filtrar determinados contaminantes, no los eliminan, y los contaminantes capturados pueden reingresar en el medio ambiente en forma de cenizas, aguas residuales y residuos del tratamiento.
- El control continuo y proyectos científicos impulsados por las comunidades han expuesto el verdadero impacto tóxico de las incineradoras modernas; por ejemplo, la mayoría de los huevos de gallinas criadas en las proximidades de incineradoras europeas superan los límites máximos de dioxinas y furanos fijados por la Unión Europea para la seguridad alimentaria, según el Reglamento 2017/644.

Emisiones atmosféricas tóxicas

La incineración libera contaminantes [tóxicos para la salud humana](#) al emitir contaminantes atmosféricos tóxicos y generar cenizas peligrosas para el clima. Entre los contaminantes habituales se encuentran los contaminantes orgánicos persistentes (COP), como [las dioxinas y los furanos](#), los metales pesados, los óxidos de nitrógeno y azufre, el material particulado (PM), el dióxido de carbono y los gases ácidos. La exposición a estos contaminantes puede contribuir al estrés oxidativo, la inflamación y la alteración de procesos fisiológicos asociados a enfermedades respiratorias y cardiovasculares, cáncer, y abortos espontáneos entre otros efectos adversos para la reproducción en las comunidades cercanas.¹

Incluso si algunos de estos contaminantes son captados por filtros, sus toxinas se concentran en las cenizas volantes y continúan siendo un peligro ambiental significativo. Las cenizas y los residuos del control de la contaminación atmosférica deben almacenarse y gestionarse de forma segura, sin simplemente trasladar el perjuicio a otras comunidades. Una gestión inadecuada puede contaminar el suelo, el agua y el aire, lo que abre vías adicionales de exposición para las poblaciones cercanas, así como su transferencia a las [cadenas alimentarias](#).

Ciencia comunitaria: monitoreo de COP y material particulado

El monitoreo ambiental liderado por las comunidades —un método para detectar contaminantes orgánicos persistentes (COP), como las dioxinas, las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS), los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y los metales pesados en organismos vivos y muestras ambientales— ha revelado datos alarmantes sobre la magnitud de la contaminación provocada por las incineradoras. Los [huevos de gallinas criadas en traspatios, musgos, acículas de pino, frutas, verduras, suelo, agua y polvo depositado en techos, la leche materna](#) e incluso la lana de oveja muestran sistemáticamente concentraciones elevadas de contaminantes tóxicos en las proximidades de incineradoras de residuos en distintos lugares de Europa, que superan con frecuencia los límites establecidos por la Unión Europea.

¹Bottini, Isabella, Simona Vecchi, Manuela De Sario, Lisa Bauleo, Alessandro Trentalange, Paola Michelozzi, and Carla Ancona. 2025. "Residential Exposure to Municipal Solid Waste Incinerators and Health Effects: A Systematic Review with Meta-Analysis." BMC Public Health 25: 1989. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-23150-z>; Tait, Peter W., James Brew, Angelina Che, Adam Costanzo, Andrew Danyluk, Meg Davis, Ahmed Khalaf, Kathryn McMahon, Alastair Watson, Kirsten Rowcliff, and Devin Bowles. 2020. "The Health Impacts of Waste Incineration: A Systematic Review." Australian and New Zealand Journal of Public Health 44 (1): 40–48. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12939>; Gajera, Rutuben, Maryna Henrysson, and Dilip Khatriwada. 2026. "Circular Economy for Municipal Solid Waste: A Systematic Review on Resource Management, Recycling, and Recovery." Waste Management Bulletin. <https://doi.org/10.1016/j.wmb.2026.100333>.

- [En Eslovaquia \(Turna na Bodvou\)](#), los huevos de gallinas criadas en traspatios han mostrado concentraciones de dioxinas superiores a los valores de referencia establecidos por la UE; se detectaron PFAS en uvas y agua; y metales pesados como el plomo y el arsénico los que suponen un riesgo para la población infantil.
- En Países Bajos (Harlingen), el bioseguimiento reveló niveles preocupantes de dioxinas, PFAS y metales pesados en las proximidades de la incineradora de Harlingen. Las muestras de huevos de gallinas de corral, suelo, musgo y agua reflejan un importante nivel de contaminación: las concentraciones de PFAS en el agua de las zanjas eran 138 veces superiores al límite establecido en los Países Bajos para el agua potable, y las concentraciones de dioxinas en los huevos superaron los valores de referencia establecidos por la UE.
- [En el País Vasco, España \(Zubietu\)](#), pudo observarse en muestras de musgo, acículas de pino, agua, sedimentos y huevos concentraciones crecientes de dioxinas, PFAS y metales pesados. En los huevos se registraron las concentraciones más elevadas de dioxinas observadas en Europa en más de una década.
- [En Francia \(París\)](#), se detectaron concentraciones elevadas de dioxinas, PFAS y metales pesados en la vegetación, el musgo y el suelo en el entorno de la planta de incineración de Ivry-sur-Seine. Las muestras obtenidas en escuelas y espacios públicos reflejan una contaminación generalizada, con niveles de dioxinas que, en algunos casos, rebasan los límites de seguridad establecidos por la UE.

En 2024-2025, miembros de GAIA realizaron un estudio en Filipinas, Nigeria sobre los niveles de contaminantes atmosféricos en las proximidades de distintas instalaciones de quema de residuos. A través de sensores portátiles de medición, se observaron niveles muy superiores de PM2,5 y PM10 a los considerados seguros para la salud humana: las concentraciones de PM2,5 eran entre 5 y 8 veces más altas, mientras que las de PM10 eran entre 3 y 5 veces superiores a los valores establecidos en las Directrices sobre la calidad del aire (OMS).²

* Para el monitoreo del aire mediante sensores portátiles, se dispone de tutoriales y otros materiales de capacitación en: <https://www.no-burn.org/clearing-the-air/>

Cenizas de incineración

Tras la incineración, las comunidades se quedan con [cenizas tóxicas y suelos contaminados](#). Las plantas de incineración de residuos sólidos urbanos generan una gran cantidad de cenizas tóxicas —cenizas de fondo y cenizas volantes— las que alcanzan a ser casi el 30% del peso original de los residuos. Estas cenizas no son inertes: concentran sustancias peligrosas como metales pesados (plomo, cadmio, mercurio, arsénico), contaminantes orgánicos persistentes (COP) como dioxinas y furanos, y otros compuestos tóxicos formados o movilizados durante la combustión. Las cenizas volantes suelen clasificarse como residuos peligrosos debido a su elevada toxicidad, mientras que las cenizas de fondo a menudo se categorizan, de manera engañosa, a pesar de contener contaminantes similares y de que la normativa aplicable presenta importantes deficiencias. La incineración no elimina la toxicidad, sino que la transfiere y concentra en [las corrientes de emisiones atmosféricas, aguas residuales y cenizas](#), lo que plantea desafíos de gestión y eliminación a largo plazo.

DATOS CLAVE



En comparación con las operaciones rutinarias, las anomalías de funcionamiento (*upsets*), las puestas en marcha, las paradas y las variaciones en la composición de los residuos pueden provocar picos de emisiones ([de hasta 13 a 17 veces más elevados](#) durante las puestas en marcha respecto del funcionamiento habitual) que resultan difíciles de predecir o controlar, y que rara vez se supervisan adecuadamente.



Según la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), las plantas de incineración constituyen [una de las cuatro principales fuentes de emisiones de dioxinas y furanos](#) en este país.



El Convenio de Minamata identifica a las incineradoras de residuos como [una fuente puntual de emisiones de mercurio](#).

² WHO's 2021 Global Air Quality Guidelines recommend that ambient PM2.5 concentrations not exceed an annual average of 5 µg/m³ and a 24-hour average of 15 µg/m³ (99th percentile, equivalent to 3–4 exceedance days per year).

RECURSOS GAIA/ZWE



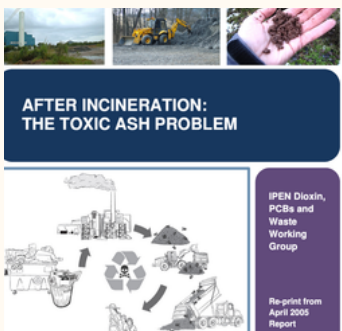
🔥 [\[Ficha informativa\] La contaminación y los efectos sobre la salud de la incineración de residuos \(2021\)](#)



🔥 [\[Ficha informativa\] Plastic Pollution and Waste Incineration \(2021\)](#)



🔥 [\[Informe\] Waste Incineration and the Environment \(2024\) - by IPEN](#)



🔥 [\[Informe\] After Incineration: The Toxic Ash Problem \(2015\) - by IPEN](#)



🔥 [\[Informe\] Despejando El Aire La Verdad Oculta De La Incineración De Residuos \(2025\)](#)



🔥 [\[Informe\] The True Toxic Toll - Zero Waste Europe \(2021~\)](#)



[\[Informe\] Un legado tóxico Cenizas de fondo en la economía circular europea Informe de investigación \(2026\)](#)

ESTUDIOS DE CASOS

- En Harlingen (Países Bajos), el monitoreo continuo (de 256 a 690 horas) de una planta de incineración de última generación reveló niveles efectivos de emisión de dioxinas [entre 460 y 1290 veces superiores](#) a los resultados obtenidos en las pruebas de corta duración (de 4 a 6 horas).
- La Agencia Regional de Salud de Isla de Francia (que incluye París) recomendó a sus residentes [no consumir huevos de producción local próxima a las plantas de incineración](#) debido a la contaminación generalizada por dioxinas, furanos y bifenilos policlorados (PCB) en abril de 2023
- En Corea, se encontraron [niveles significativamente más altos de HAP y dioxinas](#) en muestras de aire cercanas a plantas de incineración con respecto a los sitios de control. Por su parte, aquellos residentes expuestos a dichos niveles mostraron metabolitos urinarios elevados de HAP y cadmio, una mayor prevalencia de síntomas respiratorios alérgicos autodeclarados y depresión.

2. La incineración de residuos agrava el cambio climático

ARGUMENTOS CENTRALES

- La incineración para la «valoración energética» es, de hecho, un despilfarro de energía. Durante el proceso, la combustión de plásticos o biomasa libera carbono de forma inmediata. En cambio la prevención, la reutilización y el reciclaje conservan (y «valoran») mucho más efectivamente la energía previamente invertida en la manufactura de productos y materiales.
- La incineración no es una fuente renovable, ya que depende de la combustión de materiales finitos, genera emisiones de gases de efecto invernadero elevadas, destruye los materiales, energía y recursos ya invertidos en la producción, y frena la transición destinada a mitigar el exceso de producción de materiales.

Entran residuos, pero salen GEI

La incineración de residuos es la forma de gestión con mayor intensidad de carbono. Quemar plástico equivale a quemar carbono fósil: la incineración libera CO₂ de manera inmediata, además de sustancias tóxicas. La incineración de una tonelada métrica de residuos sólidos urbanos genera entre 0,7 y 1,7 toneladas métricas de [CO₂](#), según la composición de los residuos. Por cada tonelada de plástico incinerada se liberan alrededor de [2,7 toneladas de CO₂](#). La baja eficiencia energética del proceso de valorización energética se traduce en una mayor emisión de GEI por unidad de electricidad generada, que puede llegar [a duplicar la del gas de origen fósil](#).

Más contaminante que el carbón

Asimismo, es [la forma de generación eléctrica más intensiva en emisiones](#) frente al carbón, la biomasa, el petróleo, el gas de vertedero y el gas de origen fósil, y emite [1,7 veces más](#) gases de efecto invernadero (GEI) por unidad de electricidad producida en comparación con las centrales termoeléctricas de carbón. Además, estas instalaciones liberan una [mayor cantidad de contaminantes atmosféricos que otras fuentes de energía](#).

La incineración resta fondos a las energías renovables de verdad

Aunque se la califica de «valorización energética» y se la promueve como una fuente de energía renovable, esto es, en realidad, falso. A diferencia de las fuentes genuinamente renovables, como la solar o la eólica, la incineración exige la combustión de los materiales desechados. Es decir se destruyen plásticos, papel, textiles y otros recursos derivados de combustibles fósiles finitos y materias primas cuya extracción y fabricación previa ya exigió un uso intensivo de recursos y causó un elevado impacto ambiental. El rendimiento energético de la incineración es [mínimo](#) en comparación con la energía incorporada en los materiales objeto de combustión, y representa [apenas el 0,3% de la electricidad](#) de Estados Unidos, una cuota que podría sustituirse fácilmente mediante fuentes limpias y sin combustión.

Más sucia que el carbón

También es la forma de [generación de energía con mayor intensidad de emisiones](#) en comparación con el carbón, la biomasa, el petróleo fósil, el gas de vertedero y el gas fósil, y emite 1,7 veces más gases de efecto invernadero (GEI) por unidad de electricidad producida en comparación con las centrales eléctricas de carbón. Asimismo, emiten más contaminantes atmosféricos que otras fuentes de energía.

La incineración desvía recursos de las energías renovables reales

Aunque la incineración de residuos suele presentarse bajo el concepto de «valorización energética» («waste-to-energy») y se promueve como una fuente de energía renovable, este enfoque es engañoso. A diferencia de las fuentes genuinamente renovables, como la solar o la eólica, la incineración exige la quema de materiales descartados: plásticos, papel, textiles y otros recursos derivados de combustibles fósiles finitos y materias primas cuya extracción y producción consumen muchos recursos y generan una alta contaminación. El rendimiento energético de la incineración es [mínimo](#) en comparación con la energía incorporada en los materiales que se queman, y aporta apenas el [0,3 por ciento de la electricidad de EE. UU.](#), la cual podría reemplazarse fácilmente con fuentes limpias y sin combustión.

Clasificar las plantas de incineración como «instalaciones de energía renovable» les permite acceder de manera ventajosa a subsidios públicos destinados a fuentes de energía verdaderamente limpias, lo que desvía fondos que deberían dirigirse a programas de energía solar, eólica y de eficiencia energética. Asimismo, esta clasificación sujeta a las ciudades a contratos a largo plazo que desincentivan la reducción de residuos, el reciclaje y el compostaje, los que efectivamente resguardan los recursos y reducen las emisiones.

DATOS CLAVE



La combustión de una tonelada métrica de plástico libera [2,7 toneladas métricas de CO₂](#) como emisiones de chimenea.



La incineración de una tonelada métrica de residuos sólidos urbanos genera entre [0,7 y 1,7 toneladas métricas de CO₂](#), según la composición de los residuos.



UKWIN calculó [1,43 toneladas métricas de CO₂ de origen fósil por cada tonelada métrica de plástico quemado](#), incluso una vez contabilizada la recuperación de electricidad.



El alto contenido de humedad, el bajo poder calorífico y la presencia de materia orgánica en los residuos sólidos urbanos pueden afectar significativamente el rendimiento y la combustibilidad de las plantas incineradoras, lo [que se traduce en una baja valorización energética](#).



Un análisis arbitrado por pares reveló que las plantas incineradoras registraron un promedio de [1.707 g CO₂e/kWh](#) —una cifra superior a la de cualquier otra fuente de energía estudiada. Por otra parte, recibieron [más de 40 millones de dólares](#) anuales en subsidios para energías renovables en Estados Unidos. Al compararlas con la red eléctrica promedio de ese país, las incineradoras emitieron [3,8 veces más](#) contaminantes climáticos y [14 veces](#) más de NO_x por unidad de electricidad generada.



[Informe] [De basura cero a cero emisiones: Por qué reducir los residuos es clave para combatir el cambio climático](#) (2022)



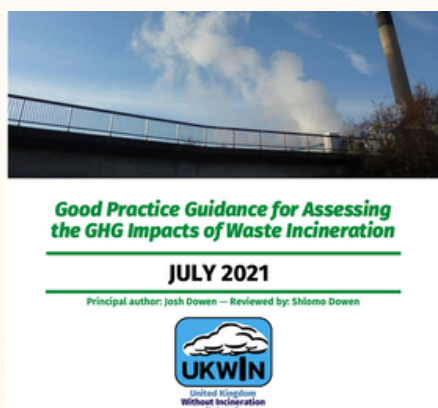
[Informe] [El plástico y la salud Los costos ocultos de un planeta plástico](#) (2019) - de CIEL, GAIA y otros.



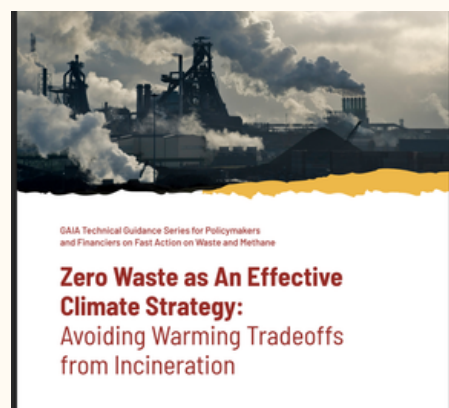
[Ficha informativa] [Waste Incinerators Undermine Clean Energy Goals](#) (2021)



[Informe] [Debunking Efficient Recovery: The Performance of EU Incineration Facilities](#) (2023)



[Informe] [Good Practice Guidance for Assessing the GHG Impacts of Waste Incineration](#) (2021) - de UKWIN



[Informe] [Evaluation of the climate change impacts of waste incineration in the United Kingdom](#) (2018) - de UKWIN

ESTUDIOS DE CASOS

- En el Reino Unido, se ha constatado que algunas plantas incineradoras clasificadas como «renovables» [resultaron ser más contaminantes](#) que las centrales térmicas de carbón.
- Dinamarca no pudo cumplir los objetivos climáticos fijados por la Unión Europea debido al [exceso de capacidad](#) de sus instalaciones de incineración de residuos. Para reducir el volumen de basura que importa, el país tiene previsto disminuir en un 30 % su capacidad de incineración —compuesta por 23 incineradoras con una capacidad de procesamiento de 3,8 millones de toneladas métricas de residuos al año— durante la próxima década.
- En Suecia, las plantas incineradoras más grandes figuran en la [lista de las 15 fuentes más importantes de emisiones de CO2](#) del país.

3. La incineración de residuos atenta contra la reducción de residuos y los esfuerzos hacia basura cero

ARGUMENTOS CENTRALES

- Las incineradoras crean un efecto de «dependencia obligada» al requerir flujos constantes de residuos combustibles durante décadas.
- La gran mayoría del material que se introduce en un horno podría haberse evitado desde el principio, reutilizado, reparado, compostado o reciclado.

El efecto de dependencia obligada y el exceso de capacidad de incineración

La incineración de residuos crea un efecto de «dependencia obligada» que dificulta que se llegue a tasas más altas de prevención y reciclaje de residuos. El modelo de negocio de una incineradora vincula a los gobiernos municipales mediante un contrato que los obliga a suministrar una cantidad constante y enorme de residuos [durante 10 a 30 años](#). De esta manera la empresa incineradora logra asegurar los ingresos necesarios para sostener su operación contaminante. En consecuencia, la incineración de residuos contradice las metas de reducción a las que se han comprometido los gobiernos, dado que, una vez comprometidos los fondos públicos, los municipios [pierden el incentivo](#) para escalar la recogida selectiva, la reparación, la reutilización, el compostaje y el reciclaje.

Cuando la capacidad de incineración supera la cantidad de residuos disponibles localmente, las comunidades que albergan incineradoras terminan compitiendo por residuos o importando de otros lugares. Países con una alta capacidad de incineración —como Suecia, Dinamarca, Alemania y los Países Bajos— [han importado residuos para mantener las incineradoras en funcionamiento](#), viéndose obligados a suministrar constantemente materia prima para la combustión. Este exceso de capacidad socava los esfuerzos comunitarios de prevención y reciclaje de residuos, aumenta las emisiones derivadas del transporte de residuos y encadena a las comunidades a una infraestructura tóxica y costosa.

Debilitamientos de las soluciones de basura cero

Las incineradoras necesitan un flujo constante de residuos combustibles para funcionar, lo que se puede extender durante décadas. Las políticas de basura cero, en cambio, están diseñadas para reducir ese flujo. La dinámica de quemar residuos es destructiva: simplemente convierte los residuos en emisiones atmosféricas tóxicas, cenizas y otros subproductos residuales, al tiempo que libera emisiones de carbono al aire e impulsa la demanda de extracción y producción.

Dado que las incineradoras requieren material de fácil combustión (con alto poder calorífico) para operar a altas temperaturas, los combustibles se obtienen de materiales como plásticos, papel y cartón, los que podrían reciclarse. Estos insumos, además de ser reciclables, suelen provenir de productos diseñados desde el inicio para un solo uso y una rápida eliminación. Numerosos casos han demostrado que la incineración de residuos socava las políticas destinadas a la prevención y el reciclaje de residuos.

DATOS CLAVE



Un [informe](#) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA / UNEP) señala: «La valorización energética representa un uso lineal de recursos, ya que los materiales que se queman nunca se pueden recuperar ni volver a utilizar».



Europa tiene al menos 60 millones de toneladas más de capacidad de incineración de residuos de las que necesita, lo que equivale al peso de [6.000 Torres Eiffel](#).



Los municipios europeos que trabajan en pos del residuo cero demuestran que [entre el 80% y el 90%](#) de los materiales desechados se pueden recolectar por separado para su reutilización, reciclaje y compostaje. Como resultado, en estos municipios los residuos municipales residuales son [inferiores a 100 kg por persona](#) al año.

RECURSOS GAIA/ZWE



[Ficha informativa] [Facts About "Waste-to-Energy" Incinerators](#) (2018)



[Informe] [Sustainable Finance for a Zero Waste Circular Economy](#) (2020)



[Informe] [Enough is enough: The case for a moratorium on incineration](#) (2023)

ESTUDIO DE CASOS

- [La Taxonomía de la UE excluye la incineración de las actividades económicas ambientalmente sostenibles](#). El Grupo Técnico de Expertos en Finanzas Sostenibles de la UE afirmó que «la gran proporción de residuos incinerados actualmente que podrían reciclarse, la dependencia de algunos Estados miembros de la UE de la incineración de residuos municipales y el riesgo de que un mayor aumento de las capacidades genere sobrecapacidad y pueda provocar efectos de bloqueo, desincentivaría una mayor reutilización y reciclaje, opciones de mayor prioridad en la jerarquía de residuos que podrían aportar mayores beneficios de mitigación climática». En el periodo de la Política de Cohesión de la UE 2021-2027, la financiación ha optado por priorizar cada vez más la [prevención, la reutilización y el reciclaje](#).
- En marzo de 2021, con la publicación de '[Beyond Recycling](#)', la Estrategia de Economía Circular para Gales —descrita como «una estrategia para hacer realidad la economía circular en Gales»—, introdujo una moratoria inmediata a cualquier nueva incineradora de residuos a «gran escala». El Gobierno escocés siguió el mismo camino con su propia [moratoria de incineradoras](#) en junio de 2022, tras la pausa temporal anunciada en noviembre de 2021.
- La rápida expansión de las incineradoras en China provocó [graves problemas de sobrecapacidad](#), dejando a las incineradoras inactivas, compitiendo por los residuos y buscando materiales para quemar.
- En 2019, en EE. UU., la empresa de incineración [Wheelabrator demandó al condado de Baltimore](#) por no suministrar el mínimo de 215 000 toneladas de residuos al año exigido en su contrato, lo que dejó al condado atrapado en un acuerdo de tipo «put-or-pay» (pagar o enviar) [hasta 2026](#).
- En San Francisco, se podría capturar hasta un [90%](#) de los materiales desechados a través de los programas de compostaje y reciclaje de la ciudad si los productos y envases consideran una generación mínima de residuos y un máximo reciclaje en su diseño.

4. La incineración de residuos es un despilfarro de dinero para las comunidades

ARGUMENTOS CENTRALES

- El alto gasto de capital y operaciones a largo plazo de las incineradoras las convierten en una inversión de riesgo para actores como ciudades, municipios, instituciones financieras internacionales y bancos de desarrollo.
- Finalmente, son las comunidades quienes terminan asumiendo tanto el riesgo como el costo. Las tarifas de eliminación de residuos, los subsidios públicos, el pago de deudas, el monitoreo de la contaminación, las mejoras de las instalaciones, entre otros costos, son asumidos directa o indirectamente por los contribuyentes.
- Los elevadísimos costos de capital y operación agotan el dinero público que podría financiar la prevención, recogida selectiva, reutilización, reciclaje y compostaje de residuos.

Por qué es la forma más costosa tanto de gestionar residuos como energía

Quemar residuos es la manera más cara de gestionar residuos. Requiere una alta inversión inicial de capital, así como costos continuos importantes de operación y mantenimiento, los cuales terminan siendo asumidos por las comunidades a través de impuestos, tarifas de eliminación de residuos, cobros de servicios públicos, entre otros gastos públicos y costos externalizados.

Tanto el gasto de capital como el gasto operacional se encuentran entre [los más altos](#) en el caso de la incineración respecto a otras opciones de gestión de residuos como el compostaje, la digestión anaeróbica y los vertederos. Incluso cuando se vende la energía recuperada, la incineración sigue siendo la forma más costosa de generar energía: [es casi cuatro veces mayor que la energía solar y la eólica terrestre, el doble que el gas natural y un 25% más caro que las centrales termoeléctricas de carbón.](#)

Un modelo de negocio injusto tanto para los gobiernos como para las comunidades

Los proyectos de incineración suelen depender de tarifas de vertido, precios preferenciales de la electricidad, ingresos energéticos, subsidios u otras formas de apoyo público para cubrir sus costos. Los contratos a largo plazo se ejecutan habitualmente bajo modelos de asociación público-privada (APP) que dependen de subsidios pagados por gobiernos y ciudadanos, limitando, de este modo, los recursos que podrían usarse para respaldar soluciones basura cero. Además, existen costos adicionales para monitorear la generación de contaminación, cumplir con los estándares normativos, el mantenimiento y la actualización de las instalaciones a lo largo de su operación.

En la región de Asia y el Pacífico, donde la industria de incineradoras de residuos está en auge, muchos gobiernos de países en desarrollo toman préstamos de instituciones financieras internacionales (IFI) para cubrir gastos de capital y operativos. Esto aumenta su riesgo de inestabilidad financiera, pues suma nuevas cargas de deuda a las ya existentes. Pese a estos graves inconvenientes, tanto IFI como el Banco Asiático de Desarrollo (BAD), el Banco Mundial, el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura (BAII) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) continúan brindando miles de millones de dólares en préstamos, sin contar, tampoco, con la participación comunitaria ni mecanismos de protección.

DATOS CLAVE



El costo de construcción de una incineradora se estima entre [600 y 1.200 USD por tonelada métrica](#) anual de capacidad, muy por encima de muchas otras opciones de gestión de residuos. Se requieren 1.200 millones de USD para construir una incineradora con la mejor tecnología posible de 1 a 1,5 millones de toneladas anuales de capacidad.



La incineración de residuos genera solo 1,8 empleos por cada 10.000 toneladas de residuos gestionados anualmente, mientras que la reutilización, la reparación, el reciclaje y el compostaje han demostrado un potencial de creación de empleo mucho mayor ([más de 200 veces más](#) en el caso de la reparación).



Se estima que los sistemas inclusivos de reciclaje podrían crear un promedio de [321 empleos por cada 10.000 toneladas](#) al año de reciclables.



El [análisis](#) del RCDE UE (EU ETS) realizado por CE Delft en 2025 estima que pasar de la incineración a la prevención y el reciclaje podría crear entre 8.700 y 16.400 empleos adicionales para 2030 y entre 11.600 y 21.700 para 2040.



Un alarmante [94%](#) de la financiación para la reducción del metano en el sector de los residuos se dirige hacia la incineración de «valorización energética».

RECURSOS GAIA/ZWE



[Informe] [ADB & Waste Incineration: Bankrolling Pollution, Blocking Solutions](#) (2018)



[[Informe] [The High Cost of Waste Incineration](#) (2021)



[Informe] [Zero Waste Systems: Small Investment, Big Payoff](#) (2021)



[Informe] [Zero Waste and Economic Recovery: The Job Creation Potential of Zero Waste Solutions](#) (2021)

ESTUDIO DE CASOS

- [La incineración en Estados Unidos](#) es una industria en declive. Hasta 2019, quedaban 73 incineradoras de desechos sólidos municipales en funcionamiento, sin incluir aquellas ya designadas para su cierre. Al menos 31 incineradoras de residuos sólidos municipales han cerrado desde 2000 debido a problemas como la insuficiencia de ingresos o la incapacidad de costear las actualizaciones que demanda, y se prevé que cierren más plantas en los próximos años.
- En 2011, Harrisburg (Pensilvania) [se declaró en bancarrota](#) a causa de la planta incineradora que funcionaba allí. Antes de su cierre en 2019, una incineradora en [Detroit \(Michigan\)](#) causó que los ciudadanos terminaran asumiendo 1.200 millones de dólares de deuda, lo que arrastró a la ciudad a la quiebra en 2013.
- Un análisis realizado en Indonesia estima que los costos de incineración podrían elevarse entre 1,6 y 5,1 veces en comparación con las prácticas actuales al aplicarse normas de contaminación más estrictas similares a las de la Unión Europea. Esta drástica diferencia confirma que los actuales "bajos costos" son posibles mediante la externalización de los perjuicios a la salud de la población y al medio ambiente (contacte a YPBB para obtener más información).

- Más de 20 millones de toneladas de capacidad de incineración en el [Reino Unido](#) han obtenido autorizaciones de planificación, pero aún no han entrado en fase de construcción debido a preocupaciones tales como la sobrecapacidad de incineración y la posible imposición de impuestos sobre el carbono; esto significa que una cantidad significativa de inversión se ha desperdiciado en proyectos de incineración que nunca se materializarán.

5. La incineración de residuos genera un impacto desproporcionado en las comunidades marginadas

ARGUMENTOS CENTRALES

- Las cargas que conlleva la incineración de residuos no están distribuidas de manera equitativa: las plantas incineradoras suelen ubicarse de forma desproporcionada en comunidades marginadas que ya deben lidiar con una alta carga de contaminación, lo que plantea serias preocupaciones de justicia ambiental.
- Dicho impacto se extiende más allá de las poblaciones colindantes, alcanzando a los trabajadores y a los recicladores de base.
- Con frecuencia, las comunidades afectadas quedan excluidas del acceso a la información y de los procesos de toma de decisiones sobre estos temas.

Las plantas de incineración en comunidades de justicia ambiental

Las instalaciones de incineración de residuos tienden a ubicarse [de forma desproporcionada en comunidades marginadas](#), sometiendo a sus residentes a un alto grado de exposición a contaminantes tóxicos, riesgos de accidentes y contaminación acústica. Estas plantas incrementan la polución en zonas que ya soportan niveles elevados de exposición por la cercanía de autopistas, complejos industriales, vertederos y otras fuentes de emisión. Asimismo, intensifican el tráfico de vehículos pesados, los malos olores, la generación de ruido y los riesgos asociados al transporte y manipulación de cenizas. Por esto, la justicia ambiental exige evaluar el impacto que sufren dichas comunidades considerando la exposición acumulativa a la contaminación, en lugar de analizar la planta incineradora como si fuera la única fuente contaminante en la comunidad.

Seguridad laboral y otros aspectos socioeconómicos

Los trabajadores de las plantas incineradoras se enfrentan a una exposición ocupacional directa a sustancias peligrosas — dioxinas, metales pesados y otros—, especialmente durante la manipulación de cenizas o en tareas de mantenimiento y limpieza. [Diversos estudios](#) constatan el vínculo entre esta exposición a múltiples patologías como tumores malignos (como el cáncer de tejidos blandos y el linfoma no Hodgkin), trastornos reproductivos, enfermedades respiratorias y una [mayor prevalencia de depresión](#).

La incineración de residuos amenaza la subsistencia de los recicladores de base y de otros trabajadores del sector informal del reciclaje. Las plantas incineradoras compiten por los mismos materiales que recolectan estos trabajadores, desviándolos del reciclaje hacia la combustión. Cuando la incineración sustituye a vertederos y otros sistemas de gestión existentes sin garantizar una transición justa, los recicladores de base pierden el acceso a dichos materiales y a su fuente de ingresos. En la gran mayoría de los casos, tampoco reciben una compensación adecuada ni cuentan con la oportunidad de participar directamente en la toma de decisiones.

Además de la inseguridad laboral, la expropiación de tierras, el desplazamiento forzado de poblaciones, la falta de consultas previas y la denegación del acceso a la información ambiental constituyen graves conflictos socioeconómicos para las comunidades afectadas por la instalación de incineradoras. No se puede pretender que la población local asuma los efectos de la contaminación, el desarraigo y los cambios en sus medios de vida sin antes haber sido informada de manera oportuna, transparente y eficaz de las decisiones sobre la infraestructura de residuos que afecta sus vidas.

DATOS CLAVE



En Estados Unidos, aproximadamente [ocho de cada diez plantas](#) incineradoras se ubican de forma desproporcionada en comunidades de bajos ingresos y de población no blanca, lo que agrava las vulnerabilidades ambientales y sanitarias preexistentes. Esta situación fue destacada en las recomendaciones entregadas por el [Consejo Consultivo sobre Justicia Ambiental](#) de la Casa Blanca a la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

RECURSOS GAIA/ZWE



[Informe] [An Inclusive Recovery. The Social, Environmental, & Economic Benefits of Partnering with Informal Recyclers](#) (2021)



[Principios de justicia ambiental por una acción rápida en materia de residuos y metano](#) (2023)

ESTUDIO DE CASOS

- En Francia, un análisis sobre los niveles de emisiones NOx reveló que las plantas incineradoras del país [generan mayor desigualdad social](#) en las comunidades marginadas, tanto por su distribución espacial como por el volumen de emisiones que liberan.
- En Tailandia, se realizó una evaluación de riesgos laborales en 2022 donde se comprobó que los trabajadores de incineradoras de residuos sólidos urbanos están expuestos a contaminantes peligrosos, entre ellos [arsénico, cadmio, cromo, mercurio, níquel, plomo, dioxinas y furanos](#).
- En Seúl, Corea del Sur, en 2021, los trabajadores de una planta incineradora registraron niveles de dioxinas en sangre [14 veces superiores](#) a los de los residentes de zonas cercanas.
- En Japón, los trabajos de mantenimiento que implican la manipulación de cenizas volantes altamente contaminadas en incineradoras de residuos sólidos urbanos pueden causar [niveles elevados de exposición a dioxinas](#).
- Una [investigación realizada por Uearthed de Greenpeace](#) sobre las plantas incineradoras de residuos en el Reino Unido reveló que estas tenían tres veces más probabilidades de ubicarse en áreas de menores ingresos. Estos hallazgos se [corroboraron por la BBC](#), la cual determinó que las zonas de mayor vulnerabilidad socioeconómica en el país tenían «10 veces más probabilidades de albergar una planta de valorización energética en su entorno que zonas de mayores ingresos».

Desde la fundación de GAIA en el año 2000, se han rechazado más de 375 incineradoras y proyectos de incineración en todo el mundo. Gracias a la férrea resistencia de las comunidades y a la firme defensa de la sociedad civil, los gobiernos y las instituciones financieras de todo el mundo reconocen cada vez más los peligros que conlleva seguir invirtiendo en la incineración de residuos.

PROBLEMAS DE LA INCINERACIÓN DE RESIDUOS

SOLUCIONES DE BASURA CERO



1. La incineración de residuos es dañina para nuestro ambiente y las comunidades

Prevenir la contaminación es la manera de proteger a las comunidades.

El enfoque de basura cero prioriza la prevención, la reutilización, la recolección selectiva, el reciclaje y el compostaje, reduciendo el volumen de residuos que requieren disposición final (siguiendo la [Jerarquía basura cero](#)). Los materiales problemáticos pueden identificarse, rediseñarse, sustituirse o eliminarse gradualmente en lugar de quemarse, lo que ayudaría a reducir la contaminación tóxica, a la protección del aire, suelo, agua y de la salud pública.



2. La incineración de residuos empeora el cambio climático

Evitar las emisiones de GEI a lo largo del ciclo de vida de los materiales.

La prevención, la reutilización y el reciclaje evitan emisiones derivadas de la extracción de recursos y la fabricación, mientras que la recolección selectiva y la desviación de materia orgánica reducen el metano generado en la disposición final. El compostaje, además, devuelve nutrientes y carbono a los suelos, fortaleciendo la resiliencia climática. En conjunto, la implementación de sistemas basura cero puede reducir las emisiones de GEI procedentes de la disposición de residuos en [un promedio del 84% \(con un rango del 50% al 105%\)](#).



3. La incineración de residuos socava la reducción de residuos y los esfuerzos hacia basura cero

Construir un sistema que aborde la problemática de los residuos desde el origen.

A diferencia de las plantas incineradoras que exigen un suministro constante de residuos combustibles, el enfoque basura cero resguarda los recursos y conserva el valor de los materiales desechados al mantenerlos en un circuito circular.

PROBLEMAS DE LA INCINERACIÓN DE RESIDUOS

SOLUCIONES DE BASURA CERO



4. La incineración de residuos no es una buena inversión para las comunidades



5. La incineración de residuos atenta contra la justicia ambiental

Impulsar soluciones locales gestionadas por la comunidad.

En lugar de comprometer grandes sumas de recursos públicos en instalaciones, los proyectos basura cero son [eficientes en términos de costos](#), pueden [crear más empleos verdes](#) y ofrecer mejores [modos de ingreso para los recicladores de base](#). A su vez, se evitan riesgos financieros como endeudamiento, los contratos a largo plazo y los activos varados. Basura cero genera más de [200 veces más empleos](#) que los vertederos y las incineradoras.

Construir un sistema de residuos inclusivo y justo.

Basura cero es una iniciativa que permite reducir las cargas de contaminación e integrar a los recicladores de base y del sector informal en los sistemas de recolección, reutilización y reciclaje, mejorando sus condiciones laborales y sus medios de subsistencia. Una participación comunitaria efectiva y una transición justa garantizan que los beneficios de una gestión de residuos más eficiente se distribuyan equitativamente, en lugar de concentrar los pasivos ambientales y económicos exclusivamente en las comunidades marginadas.

Para saber más, dirígete a:

- [The Zero Waste Masterplan](#) (ZWE, 2020)
- [The Zero Waste Masterplan](#) (GAIA, 2020)

Lista de verificación: ¿Qué puedes hacer tú para detener una incineradora en tu ciudad? (Aplica para proyectos propuestos o instalaciones en funcionamiento)

La siguiente es una lista de preguntas y respuestas para aquellas comunidades que enfrentan una propuesta de incineradora —o ya están expuestas a una planta— y crea una ruta clara para investigar la instalación, identificar momentos clave de intervención, documentar los impactos y trazar una estrategia comunitaria efectiva.

1. Conoce la planta y a quienes están detrás: preguntas clave

- ¿Quién es el propietario y quién opera la planta? Averigua si es de propiedad privada, pública o de una alianza público-privada. Revisa el historial del operador en materia de cumplimiento ambiental, seguridad laboral, salud pública y gestión financiera, tanto de esta y otros proyectos.
- ¿De dónde provienen los residuos? Identifica qué municipios, empresas o instituciones envían —o planean enviar— sus residuos a la planta. ¿Qué volumen y qué tipos de residuos se van a quemar?
- ¿Qué tecnología utiliza? Determina si se trata de incineración convencional de masa (mass-burn), combustible derivado de residuos (CDR/RDF), gasificación, pirólisis u otro proceso térmico.
- ¿Qué contratos sustentan el proyecto? ¿Cuál es la duración de los contratos de entrega de residuos? ¿Incluyen cláusulas que obligan a los municipios a entregar volúmenes mínimos o a pagar penalizaciones si no lo hacen (lock-in / cláusulas de pago o entrega)?
- ¿Quién financia y quién se beneficia de la planta? ¿Recibe subsidios públicos, incentivos para energías «renovables», subvenciones, préstamos u otro financiamiento estatal? ¿Quién compra la electricidad o el calor generado?
- ¿Cuál es el historial del proyecto o de la instalación? Revisa quiénes lo han respaldado o se han opuesto. Investiga si existen denuncias, accidentes, infracciones, demandas, problemas financieros o controversias asociadas a esta planta o a otras operadas por la misma empresa.
- ¿Quiénes asumen los impactos? Evalúa la cercanía de la planta a viviendas, escuelas, centros de trabajo y otras zonas vulnerables. ¿Tenderá a generar un impacto desproporcionado en comunidades marginadas o que ya soportan una alta carga ambiental?

2. Rastrea la contaminación – emisiones en el aire y cenizas

- Investiga qué entra, qué sale y a dónde va a parar: Descubre qué contaminantes se liberan al aire y al agua, y cuáles se monitorean efectivamente. Consulta la frecuencia de las mediciones y si los resultados del monitoreo están a disposición del público. Averigua qué protocolos se aplican durante los encendidos, paradas, anomalías de funcionamiento (upsets) u otras condiciones operativas no rutinarias.
- Investiga la gestión de los residuos secundarios: Pregunta qué cantidad de cenizas de fondo, cenizas volantes, aguas residuales y otros residuos genera la planta, y a dónde se transportan o depositan. Identifica los vertederos específicos o los destinos finales. Analiza el impacto del tráfico de vehículos pesados y las estaciones de transferencia asociadas, no solo la contaminación de la chimenea: muchos contaminantes capturados del flujo de gases quedan concentrados en las cenizas y otros residuos.
- Si se trata de una planta en funcionamiento, exige datos reales: Consulta los informes de inspección, datos de emisiones, infracciones, sanciones, denuncias de la comunidad y registros de accidentes. Evalúa lo que se ha reportado de forma efectiva, no solo lo que la empresa afirma que la planta está diseñada para lograr.

3. Investiga los permisos regulatorios

- Para un proyecto propuesto: Solicita la descripción completa del proyecto y todos los documentos presentados por la empresa promotora (solicitudes de permisos, evaluaciones de impacto ambiental, información de ingeniería, modelación de emisiones, evaluaciones de riesgo, planes de emergencia y de participación comunitaria). Involúcrate desde las etapas iniciales en las audiencias, revisiones ambientales y procesos de consulta ciudadana para que las preocupaciones de la comunidad queden registradas de manera oficial.
- Para una planta en funcionamiento: Identifica todos los permisos ambientales de operación vigentes y sus fechas de vencimiento o renovación. Verifica si la planta cumple con las condiciones fijadas o si ha operado con permisos vencidos o pendientes. Solicita los registros oficiales de inspecciones, quejas, infracciones y procedimientos de sanción.
- Ejerce tu derecho a la información: Si los datos no están disponibles de forma pública, recurre a las leyes de acceso a la información ambiental y transparencia de tu país para exigirlos a las autoridades ambientales, organismos de salud, municipios y demás entes gubernamentales.

4. Construye tu propia evidencia

- El monitoreo oficial o de la empresa no siempre refleja la realidad completa. La comunidad puede y debe documentar lo que vive en el territorio.
- Lleva un registro de los olores, humo, material particulado, ruido, tráfico de camiones, incendios u otros eventos operativos anómalos. Incluye fechas, horas, ubicaciones precisas, fotografías y videos. Cuando sea factible, colabora con investigadores u organizaciones de ciencia de tu comunidad para realizar mediciones independientes de aire, suelo o agua. Genera una línea de base: si el proyecto todavía está en etapa de propuesta, levanta datos ambientales previos al inicio de operaciones para poder evidenciar científicamente cualquier deterioro futuro.

5. Organízate en torno a un objetivo comunitario claro

- La recopilación de información debe apoyar la organización, no convertirse en un fin en sí misma. Construya un equipo de liderazgo que ponga en el centro a las personas más afectadas por la instalación, identifique a los tomadores de decisiones que tienen el poder de cambiar la situación y acuerde objetivos de campaña alcanzables.
- Según cada contexto, las demandas comunitarias pueden ir desde frenar un proyecto propuesto y detener la aprobación de un permiso, hasta exigir el cumplimiento estricto de las normas de contaminación o impulsar una transición justa hacia proyectos basura cero.
- Mapea a las personas e instituciones que influyen en esas decisiones: funcionarios electos, reguladores, autoridades de residuos, inversores, empresas de servicios públicos, proveedores de residuos, sindicatos, empresas, profesionales de la salud, investigadores, periodistas y organizaciones comunitarias. Luego, seleccione las tácticas adecuadas para el objetivo y el momento: reuniones públicas, peticiones, cartas y llamadas, comentarios públicos, trabajo en medios, manifestaciones, presentaciones técnicas, impugnaciones de permisos o acciones legales.

Para ver más información y herramientas de acción, consulta:

- [Community Tools For Anti-Incineration Organizing](#) (GAIA, 2021).

Créditos

- Escrito por: Doun Moon
- Editado po: Claire Arkin
- Revisión por: Brex Arevalo, Shlomo Downen, Alejandra Parra, Sirine Rached, Jessica Roff, Janek Vahk y Monica Wilson
- Diseño por: Nadia Beatrice Cruz
- Apoyo comunicacional: Claire Arkin y Agnes Mampusti

¡Ayúdanos a mejorar esta guía!

Tus comentarios, experiencias, sugerencias y actualizaciones son fundamentales para mantener esta herramienta al día y que sea útil para las comunidades y organizaciones que luchan contra la incineración. Comparte tus impresiones cliqueando en este breve formulario:

<https://bit.ly/4jMfQxA>