

Financiación climática para basura cero y Transición Justa

Impulsar la implementación hacia soluciones
equitativas y justas en el sector de los residuos

Noviembre de 2025



Índice

00

- 3 Resumen ejecutivo**
- 4** Soluciones comunitarias de basura cero para reducir el metano: probadas, rentables y centradas en la justicia
- 6** El problema: una arquitectura financiera defectuosa
- 7** La oportunidad: implementación y justicia juntas

01

Capítulo 1 – Contexto global de la financiación climática en el sector de los residuos

- 9** 1.1 – Panorama global de la financiación climática para el sector de los residuos
- 13** 1.2 – El eslabón perdido entre la implementación y la justicia
- 14** 1.3 – El impulso creciente del metano procedente de los residuos
- 15** 1.4 – Por qué los residuos deben ocupar un lugar central en la agenda

02

Capítulo 2 – Barreras estructurales para la financiación de basura cero y la Transición Justa

- 19** 2.1 – Por qué basura cero sigue sin recibir la financiación necesaria
- 21** 2.2 – Sesgo de valor: cuando el beneficio supera a la justicia
- 22** 2.3 – La brecha de acceso para los implementadores en la financiación climática
- 23** 2.4 – La brecha de continuidad y coherencia en la financiación climática
- 24** 2.5 – La arquitectura financiera global y el sesgo de gobernanza

03

Capítulo 3 – Financiar dos soluciones a la vez: basura cero y Transición Justa

- 28** 3.1 – Principios de financiación y ecosistema para una Transición Justa, eficaz y equitativa en el sector de los residuos
- 31** 3.2 – Hacer que la financiación funcione para basura cero: abordar las barreras
- 38** estructurales
- 41** 3.3 – Reformar la arquitectura internacional de financiación climática
- 44** 3.4 – Modalidades financieras para la implementación y la justicia
- 3.5 – Impulsar una Transición Justa en la práctica

04

Capítulo 4 – El camino a seguir: recomendaciones políticas para la COP30

- 47** 4.1 – Recomendaciones clave
- 54** 4.2 – Obstáculos que deben evitarse

- 55** **Conclusión: De Belém a la implementación y la justicia**
- 56** **Referencias**
- 58** **Agradecimientos**

Resumen

El sector de los residuos es uno de los más poderosos, pero también uno de los más ignorados, en lo que respecta a la acción climática y la justicia social. Contribuye **con casi el 20 % de las emisiones mundiales de metano**, pero recibió **menos del 1,5% de la financiación climática en 2023** (Climate Policy Initiative [CPI], 2025a, p. 4). El 99% de esta financiación se destina a proyectos de incineración con recuperación energética (WTE) y solo el 1% se dedica a la gestión de residuos orgánicos (Climate Policy Initiative [CPI], 2023a, p. 16). La financiación internacional para la gestión de residuos también se sustenta principalmente en la financiación privada y en el uso de instrumentos que generan deuda (CPI, 2025a, p. 22).

Los bancos multilaterales de desarrollo (BMD) dominan la financiación pública internacional para la gestión de residuos. Solo el Grupo del Banco Mundial ha proporcionado alrededor de US\$5.100 millones al sector de los residuos entre 2003 y 2021. Esto supone el 35% de toda la financiación oficial para el desarrollo, y el resto lo aportan el Banco Asiático de Desarrollo, las instituciones de la Unión Europea y Alemania (Grupo del Banco Mundial, 2025). Sin embargo, la inversión combinada de todas estas instituciones sigue siendo una fracción de lo que se necesita para una infraestructura de residuos adecuada.

Esta concentración de financiación también se está destinando a los lugares equivocados, desperdiciando la oportunidad más rápida de reducir el metano, al tiempo que se afianza la desigualdad, se recompensa a los proyectos contaminantes y con gran intensidad de capital, y se margina a los trabajadores y las comunidades que ya están obteniendo resultados climáticos reales.

En **la COP de Implementación de Belém**, el mundo se enfrenta a una prueba decisiva. La COP30 debe demostrar que la financiación climática puede impulsar tanto **una rápida mitigación** como mejoras tangibles en la vida de las personas. Para el sector de los residuos, esto significa redirigir la financiación hacia soluciones basura cero y una Transición Justa que cree puestos de trabajo, mejore la salud y fortalezca las economías locales. Invertir en los recicladores de base, los trabajadores informales y las comunidades no es caridad, sino una estrategia multiplicadora que incorpora a millones de trabajadores al sistema climático, donde pequeñas inversiones producen impactos desproporcionados y sostenidos. Este enfoque nos ayudará a alcanzar nuestro objetivo climático y a construir sistemas basados en servicios que no dejen a nadie atrás.

Soluciones comunitarias basura cero para reducir el metano: probadas, rentables y centradas en la justicia

Los sistemas basura cero —prevención, reutilización, separación en origen, compostaje y reciclaje— están **listos para su financiación y su puesta en marcha**. Si se aplican a gran escala, podrían **reducir las emisiones de metano de los residuos sólidos hasta en un 95 %** (GAIA, 2022). Las comunidades y los grupos de recicladores de base, a menudo en colaboración con los gobiernos locales, han aplicado con éxito soluciones de basura cero y han obtenido enormes beneficios colaterales en todo el mundo:



Creación de empleo

Hasta 200 veces más empleo por tonelada de residuos gestionados que la incineración o el vertido en rellenos sanitarios.



Adaptación y resiliencia

El compostaje restaura la fertilidad del suelo, refuerza la seguridad alimentaria y reduce la dependencia de los fertilizantes



Equidad

La integración de los recicladores de base y los trabajadores informales formaliza millones de medios de vida y crea empleos verdes dignos.



Salud pública

Las ciudades más limpias y la reducción de la quema al aire libre mejoran los resultados en materia de salud.



Seguridad alimentaria y del suelo

El compostaje restaura los suelos y apoya la agroecología, reduciendo la dependencia de los fertilizantes sintéticos.



Resiliencia

Los sistemas descentralizados fortalecen las economías locales y la adaptación a las crisis climáticas.



La implementación de soluciones comunitarias basura cero encarna **los principios de justicia ambiental**, demostrando que **la acción climática y el desarrollo humano pueden avanzar juntos** (Alianza Global para Alternativas a la Incineración [GAIA], 2023). También crea una vía para la transición desde los modelos económicos basados en los combustibles fósiles y la extracción. Al mejorar las habilidades de los trabajadores informales en materia de separación en origen y compostaje, se ayuda a las sociedades a pasar de economías extractivas basadas en combustibles fósiles y productos petroquímicos —plásticos y fertilizantes sintéticos— a economías regenerativas que devuelven los nutrientes al suelo y mejoran la calidad de vida.

El problema: una arquitectura financiera defectuosa

La falta de financiamiento para basura cero no se debe a la ausencia de evidencia, sino a una **arquitectura financiera mal orientada**. Los sistemas actuales premian a las infraestructuras intensivas en capital y orientadas al lucro, que suelen considerarse de bajo riesgo, mientras desatienden los sistemas basados en servicios y con alta participación laboral¹ que son los que realmente generan resultados. Para corregir esto, el financiamiento destinado al sector de los residuos debería ser:

Nuevo y adicional, reconociendo que los plásticos y el metano son nuevos retos globales que requieren recursos específicos.

Adecuada y predecible, adaptado para satisfacer las necesidades de la NDC 3.0.

Sensibles a la deuda y basados en subvenciones, evitando las trampas de la deuda que suponen una carga para las ciudades del Sur Global.

Específico y accesible, garantizando la financiación directa a los gobiernos locales, las cooperativas y grupos de recicladores de base, las pequeñas y medianas empresas y los grupos comunitarios.

Respaldada por una reforma fiscal y de incentivos, garantizando que los sistemas financieros nacionales e internacionales contribuyan a que basura cero sea operativamente sostenible, redirigiendo las subvenciones y los incentivos fiscales lejos de las tecnologías fósiles y contaminantes para liberar importantes recursos nacionales. La asistencia técnica para la reforma fiscal puede ayudar a las ciudades a cubrir las necesidades de gastos de funcionamiento y reducir la dependencia a largo plazo de las subvenciones externas.

En consonancia con la jerarquía de residuos, la financiación climática debe dar prioridad a la prevención, la reutilización y el compostaje, excluyendo falsas soluciones como la conversión de plástico en combustible, el reciclaje químico, la incineración WTE y el combustible derivado de residuos (CDR), y evitar proyectos de fin de ciclo como la captura de gas de vertederos (LFG), que incentivan el vertido continuado de residuos orgánicos.

Redirigir la financiación hacia el objetivo basura cero no es solo una necesidad climática, sino también una necesidad de justicia.

Los sistemas actuales favorecen los proyectos con altas emisiones y aumentan la desigualdad, esperando que los países en desarrollo mitiguen sin medios y que los trabajadores se adapten sin protección. La financiación debe fluir de los países desarrollados a los países en desarrollo, en consonancia con **las responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR)**, al tiempo que se garantiza que los gobiernos y las comunidades del Sur Global conserven el poder de decisión.

¹ En este documento, «basado en servicios» se refiere a los mecanismos de financiación que sostienen los servicios públicos continuos (salud, educación, gestión de residuos) en lugar de proyectos de infraestructura puntuales. Esto reconoce la gestión de residuos como un servicio público esencial, en el que los gobiernos prestan servicios públicos que benefician a todos los residentes de la ciudad mediante la protección de la salud pública y el ambiente, como la recogida universal de residuos, el tratamiento de residuos, el reciclaje y la eliminación de residuos. Por lo tanto, la rentabilidad no es el principal motor del desarrollo de sistemas de gestión de residuos como servicio público.

La oportunidad: implementación y justicia juntas

Reorientar la financiación climática hacia **basura cero** y una **Transición Justa** demostraría que la mitigación del cambio climático y la justicia no son prioridades contrapuestas, sino imperativos que se refuerzan mutuamente. La implementación **de sistemas comunitarios basura cero** permite una rápida reducción de las emisiones de metano, la creación de empleo y la resiliencia local.

En la **COP30**, la financiación climática debe reorientarse para lograr tanto **la implementación como la justicia**, cerrando la brecha entre la ambición y la acción y construyendo vías duraderas hacia un futuro climático equitativo.

La financiación de estas estrategias nos permite accionar el freno de emergencia climático y avanzar hacia una Transición Justa mediante:

- ✓ Lograr las reducciones más rápidas de metano antes de 2030;
- ✓ La creación de millones de empleos verdes dignos;
- ✓ El fortalecimiento de las economías locales y la resiliencia;
- ✓ Garantizar que la financiación climática apoye a quienes ya lideran la transición, en particular a los grupos comunitarios locales, los trabajadores informales del sector de los residuos y los recicladores de base.

En este contexto, la propuesta de un **Mecanismo de Acción de Belém (BAM)** representa una posible vía para que la implementación y la justicia avancen juntas. Más que una simple exigencia institucional, el BAM señala el tipo de reforma de la gobernanza que se necesita en todo el sistema de la CMNUCC: un mecanismo que armonice los esfuerzos fragmentados de Transición Justa, canalice recursos predecibles y basados en subvenciones a los actores locales, incorpore salvaguardias sociales para proteger a los recicladores de base y los trabajadores informales, y tienda puentes entre la financiación mundial y la capacidad de implementación local.

No se trata de una reforma puntual, sino de la prueba de fuego definitiva para la integridad de la propia acción climática. La misma prueba debe aplicarse más allá de Belém, a todas las iniciativas de mitigación, adaptación y Transición Justa que sigan: si las finanzas llegan a las personas y los sistemas que llevan a cabo una transformación real sobre el terreno. **Si la COP30 logra que las finanzas lleguen a las personas y los sistemas más cercanos al terreno, Belém será recordada como la COP de la Justicia**, el momento en que se cumplió la promesa de la financiación climática y la implementación equitativa e impulsada por la comunidad se convirtió en la norma mundial.

Contexto global de la financiación climática en el sector de los residuos

01

1.1 Panorama global de la financiación climática para el sector de los residuos

El sector de los residuos representa una de las mayores oportunidades no aprovechadas para la acción climática a nivel mundial. Aunque es responsable de casi el 20% de las emisiones globales de metano —principalmente por la descomposición de residuos orgánicos en vertederos y rellenos sanitarios—, en 2023 recibió solo US\$29 mil millones en financiamiento climático, lo que equivale a menos del 1,5% del total registrado ese año (CPI, 2025a, p.4).² Esto refleja una brecha estructural en el financiamiento de los super contaminantes como el metano: a pesar de ser responsables de prácticamente la mitad del calentamiento global, no reciben una proporción equivalente de los fondos necesarios.

En 2021/22, el financiamiento destinado a la reducción de emisiones de metano alcanzó US\$13,7 mil millones, de los cuales el sector de los residuos recibió US\$6,1 mil millones (45% del total) (CPI, 2023, p. 9). De este monto, el 67% (US\$4,1 mil millones) se destinó a residuos sólidos, y el resto a aguas residuales. Del total asignado a residuos sólidos, el 94% de los fondos fue dirigido a proyectos de incineración con recuperación energética (WTE), el 5% a captura de gas de vertedero y digestión anaerobia, y solo el 1% (US\$ 22 millones) a gestión de residuos orgánicos.

Para 2030, se estima que la financiación anual necesaria para la reducción del metano de los residuos sólidos será de US\$12 mil millones, aumentando a US\$23,4 mil millones para el 2050³ (CPI, 2023, p. 15).

Por el contrario, la gestión de residuos orgánicos recibió solo US\$22 millones en 2021/22, lo que equivale a solo el 0.18% de la financiación estimada para 2030 y al 0.09% de la estimada para 2050, lo que pone de relieve la grave falta de financiación que sigue afectando a la reducción de metano en el sector (CPI, 2023c, p. 16).

Si bien los presupuestos públicos siguen siendo la columna vertebral de la financiación de la gestión de residuos, los flujos de financiación para la mitigación en el sector dependen cada vez más de fuentes privadas e internacionales. En 2023, la financiación internacional representó el 46% del total de la financiación para la mitigación en el sector de los

² Solo 29 000 millones de dólares estadounidenses se destinaron al sector de los residuos de los 1,9 billones de dólares estadounidenses de financiación climática, según datos recopilados por el CPI en 2023.

³ Las necesidades para 2030 y 2050 en un escenario de calentamiento de 2 °C se interpolan linealmente a partir de los niveles registrados en 2019/20 para calcular las necesidades medias anuales de inversión.

Asignación de financiamiento climático para la gestión de residuos orgánicos

La gestión de residuos orgánicos solo recibe el **0,00116 %** del total del financiamiento climático.

(22 millones de dólares estadounidenses de un total de 1,8 billones de dólares estadounidenses)

US\$1,9 billones

Financiamiento climático total

US\$29 mil millones

Financiamiento climático para el sector de los residuos

US\$13,7 mil millones

Financiación total para la reducción de metano

US\$6,1 mil millones

Financiación para la reducción de metano en el sector de los residuos (incluidos los subsectores de residuos sólidos y aguas residuales)

US\$4,1 mil millones

Financiación para la reducción de metano en el sector de los residuos



*Los datos sobre financiamiento climático y el sector de los residuos corresponden a 2023 (CPI, 2025a), mientras que el resto de las cifras corresponden a 2021/2022 (CPI, 2023).

residuos, de la cual el 94% procedía de actores privados (CPI, 2025a, p. 21). Casi todas las inversiones en mitigación (99%) se realizaron a través de instrumentos de deuda a nivel de proyecto, principalmente en forma de bonos, con componentes de capital o concesionales insignificantes (CPI, 2025a, p. 22). Además, la financiación para la reducción de

metano en 2021/22, destinada a proyectos de incineración WTE, fue financiada en gran medida por el sector privado⁴ (CPI, 2023, p. 16). Estas cifras reflejan los flujos de inversión de capital, más que los gastos operativos⁵ que suelen cubrir los presupuestos municipales.

⁴ La inversión privada impulsó la incineración de residuos para la producción de energía, que representó el 77 % de los flujos, y China, los Emiratos Árabes Unidos y el Reino Unido recibieron más del 70 % de la financiación total en 2021/2022.

⁵ El IPC realiza un seguimiento de los flujos de inversión de capital (CAPEX) en proyectos y activos relacionados con el clima, no de los gastos operativos (OPEX) que suelen cubrir los presupuestos municipales o de servicios públicos.

La financiación internacional concesional y no concesional para el sector de los residuos sigue estando muy por debajo de los niveles necesarios. Entre 2003 y 2021, la financiación oficial para el desarrollo (FOD)⁶ se destinó a la gestión de residuos sólidos, que se multiplicó por ocho, pasando de unos US\$216 millones a US\$1.800 millones, pero esto solo representa el 0.41% del total de la financiación para el desarrollo a nivel mundial. La mayor parte de esta ayuda se proporcionó mediante préstamos, aproximadamente la mitad de los cuales no eran concesionales, lo que pone de relieve la limitada disponibilidad de capital asequible para las economías en desarrollo. Los países de bajos ingresos, donde los sistemas de gestión de residuos son más deficientes, solo recibieron el 8% del total de los flujos. Por otro lado, la mayor parte de la financiación se destinó a economías de ingresos medios que, posiblemente, generan más residuos. Además, los proyectos de infraestructura cuentan en su mayoría con el respaldo de grandes prestamistas multilaterales (Lerpiniere, Wilson y Velis, 2025).

El Grupo del Banco Mundial se presenta como la mayor fuente de financiación pública internacional para la gestión de residuos sólidos, canalizando alrededor de US\$5.130 millones entre 2003 y 2021, lo que supone aproximadamente el 35% de toda la financiación oficial para el desarrollo (ODF) destinada al sector. Le siguen el Banco Asiático de Desarrollo (ADB), que aportó US\$1.930 millones⁷, las instituciones de la Unión Europea, con US\$1.650 millones, y Alemania, con US\$1.230 millones (Grupo del Banco Mundial, 2025). Esta concentración de poder financiero pone de relieve la enorme influencia de los bancos multilaterales en la configuración de las agendas de residuos a nivel mundial.



La inversión combinada de todas estas instituciones sigue siendo una fracción de lo que se necesita, ya que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) estimó que se necesitan al menos 25.000 millones de euros al año⁸ para construir la infraestructura básica de gestión de residuos en los países de ingresos bajos y medios (OCDE, 2022).

Además, la mayor parte de la financiación existente se ha destinado a países con calificaciones crediticias más sólidas, lo que refuerza las desigualdades estructurales que dejan a los países de bajos ingresos sin financiación suficiente y excluidos del poder de decisión.

⁶ La Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) es una ayuda gubernamental en condiciones favorables destinada a promover el desarrollo económico y el bienestar de los países en desarrollo, mientras que la Financiación Oficial para el Desarrollo (FOD) abarca todos los flujos oficiales con fines de desarrollo, incluidos los fondos en condiciones favorables (AOD) y en condiciones no favorables.

⁷ Otro informe del ADB indicaba una cifra más elevada, de 2055 millones de dólares estadounidenses entre 2000 y 2020 (Premakumara, 2022, p. 5).

⁸ 25 000 millones de euros equivalen aproximadamente a entre 27.000 y 28.000 millones de dólares estadounidenses al año, según el tipo de cambio medio de 2021-2022 de 1 EUR = 1,09-1,12 USD. Esta conversión se proporciona únicamente con fines comparativos.

Tabla 1. Resumen de los flujos financieros mundiales para el clima y el desarrollo y la proporción que llega al sector de los residuos

Categoría	Financiación total (US\$ miles de millones)	Financiación destinada al sector de los residuos (US\$ miles de millones)	Porcentaje del total	Financiación destinada a la gestión de residuos orgánicos (US\$ miles de millones)	Fuentes principales
ODF, 2003–2021	439,000 ⁱ	1.8 ⁱⁱ	0.41 %	n/a	Lerpiniere et al., 2025
Financiación climática total, 2023	1,900 ⁱⁱⁱ	29 ^{iv}	1.5 %	n/a	CPI, 2025a
Financiación total para la reducción de metano, 2021/22	13.7 ^v	6.1 ^{vi} (financiación total para el sector de los residuos)	45 %	22 ^{vii} (residuos orgánicos)	CPI, 2023

Notes:

- ⁱ Total ODF 2003–2021
- ⁱⁱ ODF 2003–2021 para la gestión de residuos sólidos (≈ US\$ 1.800 millones), de los cuales los países de bajos ingresos solo reciben el 8% del total.
- ⁱⁱⁱ IPC 2025a, financiación climática mundial total.
- ^{iv} CPI 2025a, total para el sector de residuos.
- ^{v–viii} CPI 2023, Panorama de la financiación para la reducción de metano 2023.



Al mismo tiempo, la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), el componente más concesional y orientado al bienestar de los fondos para el desarrollo, se encuentra bajo una fuerte presión. Se prevé una disminución del 9 al 17% en la AOD mundial en 2025, tras una contracción similar en 2024, lo que supondrá la reducción más pronunciada en casi tres décadas (OCDE, 2024). Estas tendencias paralelas revelan un riesgo agravante: a medida que se reducen los recursos concesionales y la financiación para el desarrollo en general sigue concentrándose en instrumentos basados en la deuda, los países de bajos ingresos se enfrentan a barreras cada vez mayores para invertir en sistemas esenciales de gestión de residuos y saneamiento. Por lo tanto, es fundamental aumentar la visibilidad del sector de los residuos tanto en las carteras de la AOD como de la ODF para armonizar la financiación internacional con los objetivos mundiales en materia de clima, salud y economía circular.

1.2 El eslabón perdido entre la implementación y la justicia

Este desajuste estructural convierte al sector de los residuos en el eslabón perdido entre la implementación climática y los principios de justicia ambiental hacia una Transición Justa. Ofrece algunas de las formas más rápidas, asequibles y socialmente inclusivas de reducir las emisiones, pero sigue estando marginado tanto en las políticas como en las finanzas en comparación con la energía y la agricultura.

La financiación que llega al sector de los residuos no solo es escasa, sino que está estructuralmente mal orientada. Gran parte de ella recompensa la incineración y otras tecnologías contaminantes de final de ciclo que no reducen las emisiones ni aportan beneficios a la comunidad, al tiempo que desvía recursos de la prevención de residuos, el compostaje y la reutilización. Este sesgo refleja la profunda injusticia del sistema actual: los actores que ya están logrando una mitigación real —los servicios municipales, los recicladores de base y los grupos comunitarios— siguen sin recibir financiación suficiente y sin ser reconocidos, incluso cuando los fondos se destinan a infraestructuras contaminantes que afianzan la desigualdad.

Considerada históricamente como una cuestión de saneamiento más que como una inversión climática, la gestión de residuos ha quedado excluida de las principales fuentes de financiación que impulsan la mitigación global. Esta exclusión no se debe a la falta

de soluciones técnicas, sino a las desigualdades sistémicas: se espera que las ciudades del Sur Global, responsables de gestionar la mayor parte de los residuos no gestionados del mundo, obtengan resultados climáticos sin disponer del margen fiscal ni del acceso financiero para actuar.

Por lo tanto, reconocer y financiar los residuos como un sector crítico para el clima no es solo una cuestión de eficiencia ambiental, sino también de justicia y credibilidad.

Si la financiación climática no llega a las personas y los sistemas que ya están reduciendo las emisiones sobre el terreno, la promesa de implementación seguirá siendo vacía. Este es el reto —y la oportunidad— que hace de la COP30 en Belém un momento crucial para alinear la acción climática con la equidad.

1.3 Impulso creciente en materia de metano procedente de residuos

Ya se está generando un impulso político y técnico. La Declaración sobre la reducción del metano procedente de residuos orgánicos (ROW) ha sido respaldada por 65 países —que representan casi la mitad de las emisiones mundiales de metano procedente de residuos— comprometidos con la integración de la justicia social y ambiental y el objetivo basura cero en los planes de reducción de metano. En ella se destaca que la vía más inmediata para lograr una reducción profunda pasa por adherirse a la jerarquía completa de residuos: prevenir la generación de residuos orgánicos, desviar los residuos orgánicos de los vertederos y los rellenos sanitarios mediante la separación en origen, la recogida selectiva de residuos orgánicos y el tratamiento de los residuos orgánicos. La Declaración se compromete además a integrar estas medidas en la NDC 3.0 entre las diversas políticas climáticas nacionales, ampliar la financiación y las infraestructuras, reforzar los datos y la transparencia, y garantizar la inclusión de las partes interesadas locales, como los recicladores de base.

En la COP28, la iniciativa **Lowering Organic Waste Methane (LOW-M)** creó nuevos espacios para la cooperación y el intercambio de datos. Sin embargo, sin una financiación específica, LOW-M sigue siendo un esfuerzo de coordinación más que un mecanismo de ejecución. Para lograr un cambio sistémico, iniciativas como ROW y LOW-M necesitan una financiación predecible, basada en subvenciones, y un acceso

directo para los gobiernos locales y las cooperativas que aplican sistemas basura cero.

Dentro del Programa de Trabajo de Mitigación (MWP) de la CMNUCC, los enfoques basados en los residuos y la economía circular se reconocen cada vez más como esenciales para la reducción del metano y el desarrollo sostenible. Este creciente reconocimiento es el resultado de años de promoción por parte de la sociedad civil, los gobiernos locales y los movimientos de recicladores de base, que han demostrado que basura cero ofrece resultados reales: reducciones medibles de las emisiones, comunidades más saludables y economías locales más resilientes.

Este progreso es fruto de años de defensa por parte de la sociedad civil, los gobiernos locales y los movimientos de recicladores, que han demostrado que basura cero ofrece resultados reales: reducciones medibles de las emisiones, comunidades más saludables y economías locales más resilientes.



1.4 Por qué los residuos deben ocupar un lugar central en la agenda de implementación

La COP30 en Belém representa un punto de inflexión. Como primera *COP de implementación*, pondrá a prueba si el régimen climático mundial puede movilizar fondos que den resultados tangibles y equitativos. Para el sector de los residuos, es una oportunidad para demostrar que la implementación climática y la justicia social pueden avanzar juntas.

La próxima generación de contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC 3.0) definirá si los países pueden traducir sus compromisos en un cambio sistémico. Muchos países en desarrollo ya están poniendo a prueba iniciativas basura cero y economía circular, pero estos esfuerzos no pueden ampliarse sin un apoyo financiero predecible y justo. Sin esa financiación, la NDC 3.0 corre el riesgo de agravar las desigualdades, al pedir al Sur Global que lleve a cabo la mitigación sin los recursos, la transferencia de tecnología o el espacio fiscal adecuados.



Centrar basura cero en la agenda financiera climática mundial ofrece múltiples ventajas: rápida reducción del metano, creación de empleo, beneficios de adaptación y equidad social. Pero estos resultados seguirán siendo difíciles de alcanzar si la financiación sigue favoreciendo los sistemas de gran escala y capital intensivo frente a los enfoques de servicio público y centrados en las personas.

En cambio, la financiación climática debería apoyar sistemas adecuados al contexto —centralizados, descentralizados o híbridos— que defiendan los principios del servicio público, permitan la participación democrática, refuercen la apropiación local y se mantengan flexibles ante las realidades locales y las restricciones fiscales. El objetivo no es rechazar las infraestructuras centralizadas, sino garantizar que todas las inversiones se ajusten a la jerarquía de residuos y promuevan la equidad y la resiliencia hacia una Transición Justa.

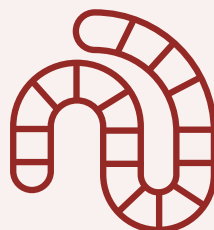
Para que la COP30 sea la *COP de la implementación y la justicia*, las Partes deben tratar los residuos como una **inversión climática estratégica**. Esto significa:



Incorporar soluciones basura cero, que sigan la jerarquía de residuos y se ajusten estrictamente a los principios de justicia ambiental, para reducir el metano residual como área prioritaria dentro de la financiación climática.



Crear canales específicos basados en subvenciones para los municipios y los ejecutores locales.



Incluir objetivos financieros para el desvío y el compostaje de residuos orgánicos en la NDC 3.0.



Exigir a los bancos multilaterales de desarrollo y a los donantes bilaterales que alineen todas las inversiones con la jerarquía de residuos, dando prioridad a la prevención, la reutilización y el compostaje frente a la incineración y la captura de gases de vertedero.

Las tecnologías y los modelos ya existen; lo que falta es la voluntad política —y la reorientación financiera— para ampliarlos. Además, a pesar de este impulso, la financiación climática para el sector de los residuos sigue atrapada en **barreras estructurales que impiden su implementación a gran escala**, barreras que se analizan en el siguiente capítulo.

Barreras estructurales para la financiación de basura cero y Transición Justa

02



Si bien la financiación climática mundial para el sector de los residuos sigue siendo extremadamente baja, el problema no radica solo en la cantidad de fondos disponibles, sino también en su estructura. Los sistemas financieros actuales favorecen los proyectos intensivos en capital y orientados al lucro, dejando de lado las soluciones comunitarias y orientadas a los servicios que aportan un mayor valor social y ambiental. Esto refleja sesgos sistémicos a la hora de definir el valor, determinar la elegibilidad y establecer las prioridades de inversión.

En este capítulo se analizan estas barreras estructurales que impiden que la financiación llegue a los sistemas basura cero y se exploran vías prácticas para la reforma.

2.1 Por qué basura cero siguen sin recibir suficiente financiación

La principal barrera para ampliar basura cero es la financiación, no la tecnología. Los sistemas dirigidos por la comunidad y los recicladores de base —incluida la recogida selectiva de residuos orgánicos, el compostaje, la recuperación mecánica y las cubiertas de vertederos biológicamente activas— pueden reducir las emisiones de metano hasta en un 95% (Alianza Global para Alternativas a la Incineración [GAIA], 2022, p. 12), al tiempo que crean miles de puestos de trabajo dignos (GAIA, 2022, p. 38).

Sin embargo, estas soluciones siguen sin recibir la financiación necesaria, no por falta de pruebas, sino porque desafían la lógica del actual sistema de financiación climática.

Diseñado para dar prioridad a los activos y los rendimientos financieros, el sistema favorece los proyectos intensivos en capital y vinculados a los combustibles fósiles, mientras que pasa por alto los enfoques intensivos en mano de obra y centrados en la justicia que aportan el mayor valor social y ambiental.

Como se señala en el capítulo 1, menos del 1% de la financiación climática mundial llegó al sector de los residuos, y el 99% de la financiación para la reducción de metano se destinó a proyectos de WTE, principalmente a la incineración. Esto refleja un sesgo más profundo en la forma de definir el valor: se da prioridad a los proyectos que generan ingresos mediante la venta de energía, los créditos de carbono o las tasas de vertido, frente a los que prestan servicios públicos, proporcionan trabajo digno y fomentan la participación de la comunidad.

Tanto la financiación nacional como la internacional privilegian los gastos de capital (CAPEX) —infraestructuras visibles como plantas y equipos— frente a los gastos operativos (OPEX), que cubren la mano de obra, la logística y las instituciones que sostienen los servicios de residuos. Los bancos multilaterales de desarrollo y las instituciones financieras internacionales (IFI) prefieren las asociaciones privadas que prometen ingresos, mientras que los presupuestos municipales luchan por mantener los servicios públicos centrados en los costes. El resultado es un ciclo que se refuerza a sí mismo: se favorecen los proyectos que requieren mucho capital, mientras que la financiación operativa y basada en los servicios para la separación, la recogida, el tratamiento y la integración de los trabajadores informales sigue estando crónicamente infrafinanciada.



Este defecto de diseño impide que las ciudades mantengan incluso los programas piloto exitosos una vez que expiran las subvenciones, lo que refuerza la falsa suposición de que la gestión de residuos debe generar ingresos para ser viable. Tratar la continuidad del trabajo y los servicios como costes prescindibles excluye a basura cero de la elegibilidad dentro de la financiación convencional. En realidad, los sistemas de basura cero son significativamente menos costosos que los convencionales, lo que permite que los fondos limitados logren un impacto climático y social mucho mayor. Sin embargo, sus beneficios distribuidos y basados en los servicios hacen que parezcan «no financiables» por el actual sistema de financiación climática.

Para romper este ciclo, es necesario que las instituciones financieras y de desarrollo acepten rendimientos más bajos, horizontes temporales más largos, proporcionen apoyo financiero ascendente y consideren asociaciones innovadoras con inversores en todo el espectro financiero (Ocean Conservancy, 2021, p. 14). Esto implica requisitos legales más sencillos, un sistema burocrático simplificado y una seguridad contractual que permita a los grupos comunitarios y a las cooperativas de recicladores de base acceder a financiación para poner a prueba, replicar y ampliar sus proyectos con los gobiernos locales en los que operan (Climate Policy Initiative [CPI], 2025b, p. 34).

El problema no es la ausencia de proyectos «financiables», sino la falta de apoyo financiero —en particular, financiación pública, para el desarrollo y filantrópica— que ayude a las iniciativas locales en fase inicial a reducir el riesgo y ampliar estos modelos. Como resultado, las soluciones climáticas más rentables y equitativas siguen quedando excluidas de las principales vías de financiación, a pesar de su probada eficacia en la rápida reducción de las emisiones de metano y sus resultados de desarrollo inclusivo.

2.2 Sesgo de valor: cuando el beneficio supera a la justicia

La financiación climática en el sector de los residuos está marcada por un profundo sesgo de valor, es decir, una preferencia estructural por los proyectos que generan beneficios económicos frente a los que ofrecen resultados climáticos y sociales. Dentro del limitado fondo de financiación del sector de los residuos, los recursos se destinan de forma abrumadora a proyectos que maximizan los beneficios económicos en lugar de los resultados climáticos o de justicia.

Los bancos multilaterales de desarrollo y las instituciones financieras internacionales favorecen los planes de incineración, CDR y LFG bajo la fuerte suposición de que generan flujos de ingresos generosos y predecibles procedentes de la venta de electricidad, los créditos de carbono o las tasas de vertido. Sin embargo, estos beneficios solo existen porque dichos proyectos están fuertemente subvencionados, a través de garantías públicas, exenciones fiscales, tarifas reguladas o acuerdos de compra que transfieren el riesgo financiero de los inversores privados al sector público.

En efecto, lo que parece «financiable» para los inversores suele suponer un drenaje de los presupuestos públicos, desviando fondos que, de otro modo, podrían sostener los servicios universales de gestión de residuos o subvencionar programas basura cero que siguen la jerarquía de residuos. Estos

mecanismos se ajustan a la lógica de los inversores, pero producen beneficios climáticos limitados y, a menudo, desplazan a los trabajadores informales que ya prestan servicios esenciales de mitigación. Por el contrario, los sistemas intensivos en mano de obra y basados en servicios, liderados por municipios, cooperativas y comunidades, rara vez reúnen los requisitos para obtener financiación en condiciones favorables, ya que dependen de un gasto público estable en lugar de generar lucro. El resultado es una brecha de equidad persistente: los flujos financieros aumentan para los propietarios de capital, mientras que los trabajadores y las comunidades que impulsan la reducción real de las emisiones siguen siendo invisibles en las decisiones presupuestarias y de acceso.



© Nipe Fagio | Zero Waste (Taka Sifuri)

2.3 La brecha de acceso para los ejecutores de la financiación climática

Los gobiernos locales, las cooperativas y los grupos comunitarios son los verdaderos ejecutores de la estrategia basura cero, pero siguen estando en gran medida excluidos de la financiación climática internacional. La mayoría de los fondos se canalizan a través de ministerios nacionales, intermediarios multilaterales o socios privados, sin pasar por las instituciones más cercanas a la ejecución, especialmente en los países en desarrollo.

Los fondos multilaterales suelen preferir inversiones a gran escala que utilizan instrumentos financieros tradicionales, como la deuda y el capital privado, que a menudo no son adecuados para la implementación en las primeras etapas, ya que ofrecen una garantía limitada de rendimiento financiero. Se trata de un obstáculo clave, ya que carece de flexibilidad debido a su elevado importe y a la complejidad de los procesos burocráticos (Earth Action, 2024, p. 15).

Esta arquitectura descendente retrasa la implementación, aumenta los costes de transacción y erosiona la apropiación local. Por lo tanto, se espera que las ciudades del Sur Global obtengan resultados climáticos sin disponer de espacio fiscal directo ni canales de financiación accesibles. Se necesitan urgentemente ventanas de acceso directo y mecanismos de subvención simplificados para garantizar que los actores locales puedan planificar, implementar y ampliar los sistemas basura cero en sus propios términos.



2.4 La brecha de continuidad y coherencia en la financiación climática



Incluso cuando existe financiación, esta se fragmenta en proyectos de donantes a corto plazo, iniciativas piloto dispersas y programas impulsados por consultoras que desaparecen una vez que expiran las subvenciones. Este enfoque fragmentado refleja un sesgo más amplio hacia «proyectos» discretos en lugar de una reforma sistémica de los servicios públicos.

Sin una financiación predecible, a largo plazo y coordinada, las ciudades quedan atrapadas en ciclos de experimentación, reiniciándose cada pocos años en lugar de ampliar los modelos probados. La falta de continuidad erosiona el aprendizaje institucional y la estabilidad financiera. Las ciudades suelen depender de la financiación temporal de donantes que cubre los costes iniciales de capital, pero no logra mantener operaciones como la recogida, el compostaje y la integración de los trabajadores.

La financiación programática a largo plazo, que combina subvenciones, transferencias fiscales y reinversión para ahorrar costes, es esencial para transformar los proyectos piloto basura cero en sistemas duraderos para toda la ciudad. La previsibilidad no es solo una condición financiera, sino que es la condición previa para ampliar las medidas climáticas basadas en la justicia.

2.5 Arquitectura financiera mundial y sesgo de gobernanza

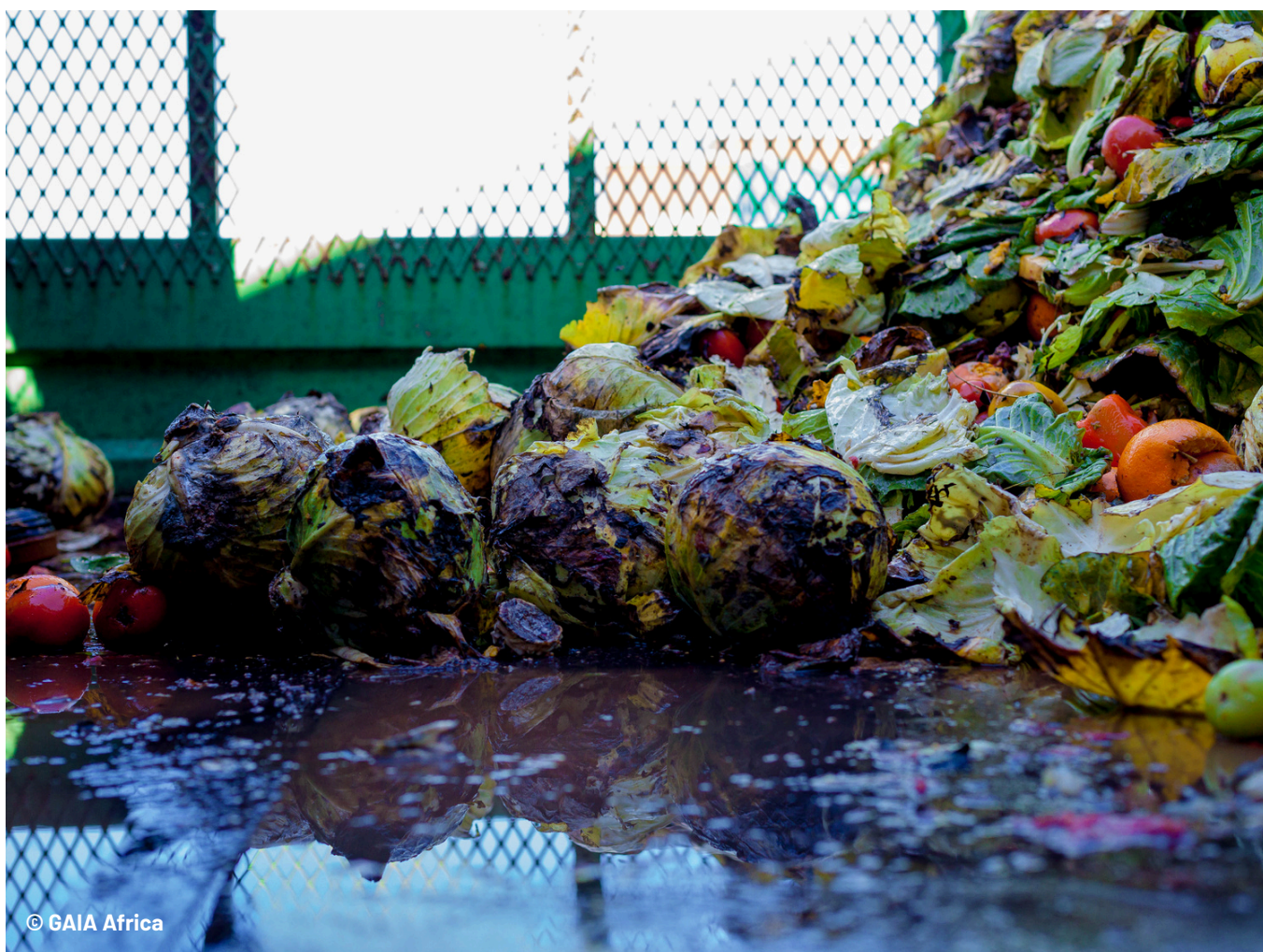
El sistema internacional de financiación climática refuerza muchas de las barreras descritas anteriormente. Los bancos multilaterales de desarrollo, las instituciones financieras internacionales y los principales fondos climáticos dominan las decisiones sobre la financiación del sector de los residuos, pero sus mandatos y marcos de inversión dan prioridad a los proyectos financiables por encima del desarrollo y los beneficios colaterales.

Como se explicó anteriormente en el capítulo 1, las tendencias de la ODF reflejan este desequilibrio. Entre 2003 y 2021, sólo el 0.41% de toda la financiación para el desarrollo se destinó a la gestión de residuos sólidos, con subvenciones que representaron solo el 31% y el resto en forma de préstamos, proporcionados principalmente por bancos multilaterales de desarrollo con varios donantes nacionales de Alemania, Bélgica, Japón, la República de Corea y Dinamarca (Lerpiniere, Wilson y Velis, 2025). En el mismo período, solo el 8% se destinó a países de bajos ingresos, lo que refleja un sesgo de gobernanza, ya que las subvenciones no se destinan a los lugares que más las necesitan.

Los compromisos de alto nivel de los bancos multilaterales de desarrollo (BMD) con respecto al alineamiento con el Acuerdo de París también legitiman falsas soluciones en el sector de los residuos. Por ejemplo, [los Principios metodológicos conjuntos de los BMD para la evaluación del alineamiento con el Acuerdo de París](#), [los Principios de](#)

[alto nivel de los BMD para una Transición Justa y los Principios metodológicos conjuntos de los BMD para la evaluación del alineamiento con el Acuerdo de París de las nuevas operaciones](#) siguen apoyando los proyectos de incineración de residuos y de co-combustión de residuos. Estos proyectos no están alineados con el Acuerdo de París, pero los bancos multilaterales de desarrollo no los incluyen en su lista de exclusión de inversiones. Por el contrario, la Unión Europea ha excluido explícitamente la incineración de residuos de su taxonomía (Zero Waste Europe, 2021). Estas contradicciones ponen de manifiesto las persistentes diferencias entre las promesas institucionales y los flujos financieros reales.

Iniciativas de múltiples donantes, como los Fondos de Inversión Climática (CIF) y las Alianzas para una Transición Energética Justa (JETP), siguen legitimando falsas soluciones, como la incineración de residuos y los combustibles derivados de residuos (CDR), que prolongan la dependencia de los combustibles fósiles y perjudican a las comunidades. Los planes de inversión de los CIF y las JETP en Filipinas (Fondos de Inversión Climática, 2023) e Indonesia (Secretaría de las JETP de Indonesia, 2023) han incluido la reconversión de centrales de carbón para la incineración de residuos para energía, la co-combustión de residuos en forma de CDR y la captura, utilización y almacenamiento de carbono (CCUS). La concentración del poder de decisión entre los países donantes y los bancos multilaterales de desarrollo



margina a los actores locales que están en mejor posición para llevar a cabo transiciones justas y circulares en materia de residuos.

El resultado es un sesgo en la gobernanza: las mismas instituciones que controlan la mayor parte de la financiación climática no han desarrollado normas de financiación adecuadas para financiar sistemas basados en servicios y orientados a la justicia a nivel local. Hasta que no cambien las normas de acceso, elegibilidad y evaluación del valor, las soluciones basura cero seguirán estando crónicamente infrafinanciadas, independientemente de su eficacia climática demostrada. Para abordar estas barreras estructurales es necesario replantearse la forma en

que las finanzas interactúan con el sector de los residuos, pasando de tratar la gestión de residuos como un proyecto de infraestructura a reconocerla como un servicio público esencial.

El siguiente capítulo examina cómo estas reformas financieras se entrecruzan con cuestiones más amplias relacionadas con el trabajo, la justicia y el poder en el avance hacia una Transición Justa.

Financiar dos soluciones a la vez: basura cero y Transición Justa

03

Partiendo de las reformas estructurales esbozadas en el capítulo 2, este capítulo examina cómo los mecanismos de financiación pueden ofrecer estos dos resultados. El sector de los residuos ofrece una de las oportunidades más claras para financiar dos soluciones a la vez: **la rápida reducción del metano y una Transición Justa** que garantice los derechos y los medios de vida de los trabajadores y las comunidades.

A menudo se pasa por alto que hay entre 15 y 20 millones de trabajadores en el sector de los residuos a nivel mundial. Sin embargo, solo 4 millones de ellos tienen un empleo formal, mientras que la gran mayoría son recicladores de base informales que trabajan sin protección social, reconocimiento ni una remuneración justa. Muchos de estos trabajadores son mujeres, lo que convierte a este sector en un ámbito clave para promover tanto la igualdad de género como la inclusión económica (Organización Internacional del Trabajo, 2013, p. 37). Entre 2017 y 2018, al menos 2,2 millones de recicladores de base en la India, de los cuales el 32% son mujeres, equivalen al 1,2% del empleo total de la India (Raveendran y Vanek, 2020).

Cada dólar invertido en **sistemas basura cero** —separación en origen, compostaje y reciclaje— ofrece un doble rendimiento: mitiga el metano y fortalece las economías locales mediante la creación de miles de puestos de trabajo locales, más seguros y estables. Estos sistemas **ya están funcionando en todo el mundo**, lo que constituye un modelo para una transición equitativa y rápida. La financiación conjunta de estos dos objetivos encarna la promesa central del Acuerdo de París: que la reducción de emisiones y la Transición Justa pueden avanzar en paralelo.



Los sistemas basura cero —ya probados, rentables y centrados en la justicia— constituyen la base para una transición climática justa y rápida.

Las ciudades que invierten en la separación de residuos, el compostaje descentralizado y las empresas de reciclaje ven cómo se crean puestos de trabajo directos en la recogida, el procesamiento, la reparación y la refabricación, además de un aire más limpio, una reducción de los costes de los vertederos y nuevas oportunidades para las pequeñas empresas. Financiarlos a gran escala significa financiar tanto la resiliencia como la equidad.

3.1 Principios de financiación y ecosistema para una Transición Justa, eficaz y equitativa en el sector de los residuos

La financiación de basura cero y la Transición Justa requiere no solo nuevos recursos, sino también un rediseño de la forma en que fluyen las finanzas a través de todos los niveles de gobernanza. El sector de los residuos se encuentra en una posición única para lograr una rápida reducción de las emisiones de metano y la equidad social, pero solo si los sistemas financieros se guían por principios que valoren el servicio público, el trabajo y la justicia tanto como las infraestructuras y la rentabilidad. Para guiar este cambio, todos los marcos nacionales e internacionales deben basarse en los siguientes **principios fundamentales**:



Nuevo y adicional

Los residuos orgánicos y los plásticos deben reconocerse como nuevos retos globales que requieren **nuevos recursos**, no fondos reetiquetados.



Adecuado y predecible

La financiación debe estar a la altura del desafío que supone el metano e incluir un apoyo operativo sostenido para los servicios públicos esenciales, no solo para las infraestructuras (véase la sección 3.2.1).



Mecanismo específico

Un **mecanismo financiero adaptado** dentro o junto a la CMNUCC debería garantizar el acceso a los municipios, las cooperativas y los ejecutores locales. Esto se lleva a cabo junto con los cambios en las instituciones pertinentes existentes, como se ha explicado anteriormente.



Sensible a la deuda y prioridad a las subvenciones

La gestión de residuos es un **bien público**, no una fuente de beneficios. Las subvenciones y la financiación en condiciones favorables deben tener prioridad. Los instrumentos de deuda solo se utilizarán en condiciones favorables y se diseñarán cuidadosamente para evitar la trampa de la deuda.



Accesible

Los procedimientos simplificados deben permitir **el acceso directo** a la financiación a los gobiernos subnacionales y a las organizaciones de recicladores de base.



En consonancia con la jerarquía de residuos

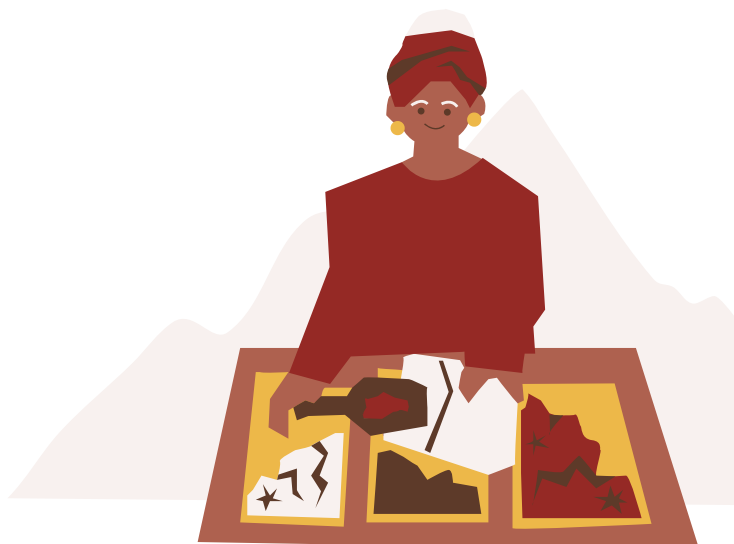
Dar prioridad a **la prevención, la reutilización, el compostaje y el reciclaje**, excluyendo falsas soluciones como la incineración, la co-combustión de CDR, la conversión de plásticos en combustible y el reciclaje químico.



Lente de justicia y equidad (CBDR)

Las finanzas deben fluir de los países desarrollados a los países en desarrollo, salvaguardando al mismo tiempo la agencia, la participación y la propiedad locales. Garantizar la equidad también significa integrar los derechos laborales, la inclusión de género y la protección social en los sistemas de financiación, cuestiones que se analizan más detenidamente en **la sección 3.5 (Promover una Transición Justa en la práctica)**.

Estos principios reflejan no sólo la prudencia financiera, sino también la responsabilidad ética, al incorporar **las responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR)** y **los principios de justicia ambiental** en el diseño de la financiación climática para una Transición Justa en el sector de los residuos.



Ponerlas en práctica requiere un ecosistema financiero coherente y multinivel que vincule los compromisos globales, la política fiscal nacional y la ejecución local. La acción climática no puede basarse en proyectos fragmentados. Debe canalizar **un flujo continuo de financiación predecible, basada en subvenciones, sensible a la deuda y alineada con la justicia**, desde los fondos internacionales hasta los ejecutores locales a través de instituciones alineadas en todos los niveles.

La gobernanza participativa es **innegociable**. Las cooperativas de trabajadores, los gobiernos locales y la sociedad civil deben ser **coartífices** de los mecanismos de financiación, y no meros beneficiarios. Esa participación garantiza que la financiación refuerce la apropiación local, la calidad democrática y la durabilidad institucional, lo que genera apoyo político en todos los niveles y sostiene los esfuerzos justos y equitativos de reducción de emisiones.

En las siguientes secciones se examina cómo se puede poner en práctica este ecosistema mediante reformas institucionales, instrumentos financieros y modalidades prácticas que alineen la financiación climática con la justicia.

<div>Nivel</div> <div>Internacional</div>	<div>Función principal</div> <div>Movilizar y asignar financiación pública nueva y adicional en consonancia con los objetivos del NCQG, el NDC 3.0 y el Acuerdo de París.</div>	<div>Ejemplos de mecanismos</div> <div>Objetivos del NCQG, reforma del GCF, PPF global y otros mecanismos basados en subvenciones</div>
<div>Nivel</div> <div>Nacional</div>	<div>Función principal</div> <div>Reformar los incentivos fiscales, cambiar las subvenciones y establecer fondos climáticos nacionales para poner en práctica la jerarquía de residuos y la Transición Justa.</div>	<div>Ejemplos de mecanismos</div> <div>Impuestos sobre la eliminación final, PPF nacionales, cambio de subvenciones hacia intervenciones en las fases iniciales, fondos nacionales para la <i>Transición Justa</i>.</div>
<div>Nivel</div> <div>Local/ subnacional</div>	<div>Función principal</div> <div>Desplegar subvenciones y financiación cooperativa para la implementación y la continuidad del servicio público</div>	<div>Ejemplos de mecanismos</div> <div>Impuestos sobre la eliminación final, mecanismos municipales de pequeñas subvenciones, mecanismo de reinversión para el ahorro de costes, asociaciones entre ciudades y cooperativas</div>

3.2 Hacer que la financiación funcione para basura cero: abordar las barreras estructurales

En esta sección se analiza cómo las reformas pueden permitir que la financiación llegue a los sistemas basura cero, pasando de modelos basados en proyectos con un elevado capital a sistemas orientados al servicio público y operativamente sostenibles. El objetivo no es solo desbloquear más financiación, sino rediseñar su funcionamiento, pasando de la inversión a corto plazo a la prestación de servicios a largo plazo y a una Transición Justa en el sector de los residuos.

3.2.1 Equilibrar el CAPEX y el OPEX: financiar los servicios públicos, no solo los proyectos

Los sistemas comunitarios basura cero en muchas ciudades invierten la lógica convencional de las infraestructuras. Requieren un gasto de capital inicial (CAPEX) relativamente bajo, pero un gasto operativo continuo (OPEX) para la recogida, el compostaje y la integración de los trabajadores (Climate Policy Initiative, 2025b, p. 30). Sin embargo, la mayoría de los mecanismos de financiación climática favorecen los proyectos de capital puntuales frente a la prestación sostenida de servicios públicos, lo que deja a las ciudades incapaces de mantener sus operaciones una vez que expiran las subvenciones.

Por lo tanto, la financiación debe pasar de «financiar principalmente infraestructuras» a «financiar principalmente servicios». La gestión de residuos debe tratarse como un servicio público esencial y no como una empresa generadora de ingresos. Por lo tanto, los gobiernos locales necesitan fuentes de financiación predecibles y fiables para gestionar los servicios públicos y mantenerlos a largo plazo. La mayoría de las ciudades del Sur Global tienen dificultades para financiar sus servicios básicos de residuos, principalmente la recogida y el transporte, que son los principales factores que determinan el coste de la gestión de residuos (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2024, p. 30). Mientras que los países de ingresos altos alcanzan una cobertura de recogida superior al 90%, muchas regiones de ingresos bajos y medios sólo alcanzan entre el 35% y el 45% (PNUMA, 2024, p. 23).⁹ Además, la mano de obra es también un factor importante en los costes de la gestión de residuos, que constituye la mayor fuente de empleos verdes del sector (CPI, 2025b, p. 29).

Las ciudades siguen necesitando inversión en capital para infraestructuras básicas, dando prioridad a la ampliación de la cobertura de recogida, el establecimiento de sistemas de separación para los

⁹ Si bien la media mundial de las tasas de recogida de residuos sólidos urbanos es del 75 %, los países del Sur Global sufren una cobertura deficiente del servicio de recogida de residuos. Se estima que las regiones del África subsahariana, Asia Central, Asia Meridional y Oceanía tienen tasas de recogida de residuos de entre el 36 % y el 45 %. Por su parte, los países del Norte Global en Europa, América del Norte y Australia alcanzan más del 93 %.

residuos orgánicos y el desvío de los residuos de los vertederos y la incineración. **Como se explica en el capítulo 1**, solo el 1% de la financiación para la reducción de metano se destina a la gestión de residuos orgánicos y el 99% a proyectos de WTE, principalmente incineración WTE, la opción más cara para gestionar los residuos y generar energía. Esto debe cambiar para garantizar que la inversión en CAPEX establezca un cambio fundamental en la prestación de un servicio universal y de alta calidad de gestión de residuos.

Los sistemas descentralizados —como el compostaje comunitario y los modelos cooperativos en Indonesia y Brasil— son mucho más rentables y competitivos en comparación con los modelos centralizados e intensivos en capital, como la incineración con recuperación energética (WTE) y la producción de CDR (CPI, 2025b). Estos sistemas descentralizados logran una mayor rentabilidad tanto en los gastos de capital como en los operativos, al evitar importantes costes de activos fijos, como la adquisición de terrenos. El modelo de compostaje doméstico en Brasil, por ejemplo, es uno de los más eficientes, con un coste nivelado de la gestión de residuos (LCOW) que oscila entre US\$1.69 a 19.12 por tonelada.

Las ciudades también pueden reinvertir los costes evitados canalizando los ahorros derivados de la reducción del espacio en los vertederos, la disminución de las distancias de transporte y evitando las tasas de vertido hacia operaciones comunitarias basura cero. Durban, en Sudáfrica, por ejemplo, ahorró 18 millones de rands (\approx US\$1 millón) en 10 años, con un valor actual neto de 10,5 millones de rands (\approx US\$600,000) (groundWork, 2025, p. 9). Estos ahorros se reinvirtieron en infraestructura de mercado y educación pública sobre el desperdicio de alimentos y los impactos climáticos (groundWork, 2025, p. 4).

La institucionalización de este ciclo de retroalimentación transforma los ahorros operativos en una fuente de financiación estable y predecible que permite que los sistemas basura cero se expandan a



medida que tienen éxito. Estos sistemas ofrecen un rendimiento social y ambiental mucho mayor que los enfoques intensivos en capital y deberían recibir el mismo reconocimiento y continuidad de apoyo. Los proyectos de incineración de residuos para la generación de energía ya aplican este principio en la práctica: sus elevados costes operativos se sostienen habitualmente mediante ingresos energéticos garantizados y subvenciones públicas, lo que genera que los gastos operativos nunca se consideren una limitación. El mismo compromiso financiero debería aplicarse a los sistemas basura cero que generan valor público en lugar de lucro.

Para lograrlo a gran escala, las instituciones financieras internacionales, los gobiernos nacionales y los fondos climáticos deben incorporar este principio en su arquitectura financiera, reconociendo la gestión de residuos como un servicio esencial continuo, y no como un proyecto puntual. Las subvenciones a largo plazo, las transferencias fiscales y la financiación programática deben sostener los gastos operativos y la capacidad institucional, mientras que las inversiones en capital deben centrarse en el acceso universal, el alto desvío de residuos y las infraestructuras que permitan la prevención, la reutilización y el compostaje en origen, de acuerdo con la jerarquía de residuos. La alineación de estas fuentes de financiación acabaría con la falsa división entre proyectos y servicios, permitiendo que la financiación climática proporcionara sistemas públicos resilientes.

3.2.2 Facilitar la justicia territorial y el acceso a la tierra

La justicia territorial, un concepto central en la planificación urbana y la justicia ambiental, busca hacer que los espacios sean más equitativos y democráticos, enfrentando los patrones de exclusión y el acceso desigual a los recursos y a la toma de decisiones. En el sector de los residuos, la justicia territorial significa que las comunidades que implementan soluciones basura cero tienen acceso equitativo a la tierra, la infraestructura y los espacios de gobernanza necesarios para llevar a cabo acciones climáticas y servicios esenciales de residuos. Sin embargo, el acceso a la tierra sigue siendo una de las barreras menos reconocidas para ampliar los sistemas descentralizados de basura cero. Los marcos de planificación urbana suelen dar prioridad a las grandes instalaciones centralizadas, mientras que pasan por alto las instalaciones descentralizadas de compostaje y recuperación de materiales —de menor escala pero numerosas en su distribución— gestionadas por comunidades o cooperativas.

Los activos fijos —principalmente terrenos y edificios— dominan el valor total de los activos, representando el 89% del gasto total de capital en los casos de Indonesia y el 58% en Brasil (CPI, 2025b, p. 29). Esta elevada proporción de activos fijos hace que el terreno sea un coste de entrada prohibitivo para los actores más pequeños, especialmente los grupos comunitarios y las cooperativas de recicladores de base, que a menudo carecen de garantías o de acceso al crédito. Muchas de estas iniciativas operan en emplazamientos temporales o informales, lo que dificulta la obtención de financiación o la estabilidad operativa a largo plazo. En la práctica, este acceso a la tierra desigual refuerza la exclusión social y financiera, reproduciendo las mismas desigualdades que los sistemas basura cero pretenden corregir.



Las pruebas demuestran que los proyectos descentralizados y comunitarios de gestión de residuos orgánicos son competitivos en términos de costes. Sin embargo, los marcos financieros y normativos tienden a favorecer los proyectos grandes, centralizados y con gran intensidad de capital frente a los sistemas de gestión de residuos orgánicos más pequeños y descentralizados.

El resultado es un desajuste entre la lógica financiera de la planificación urbana y la lógica de equidad de basura cero. Las ciudades y financiadores premian la visibilidad y la escala, mientras que las comunidades obtienen resultados climáticos sin seguridad territorial. Por lo tanto, la justicia territorial y la asignación equitativa de los terrenos públicos desempeñan un papel fundamental para reducir los costes de entrada, en particular en el caso de los proyectos basura cero liderados por la comunidad y los recicladores de base (CPI, 2025b, p. 33).

Para hacer posible la justicia territorial es necesario integrar el acceso equitativo a la tierra en la financiación climática y la política urbana. La tierra no es solo un activo técnico, sino una condición previa para la participación, el reconocimiento y la justicia. Los gobiernos nacionales y locales pueden utilizar herramientas fiscales, de planificación y de financiación para cerrar esta brecha de equidad mediante:

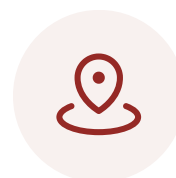
Reclasificar las instalaciones comunitarias de basura cero como infraestructura social, equivalente a escuelas, mercados y centros de salud.

Esta reclasificación permite a las ciudades asignar o arrendar terrenos públicos para instalaciones de compostaje y recuperación de materiales gestionadas por comunidades o cooperativas.



Crear programas de concesión de terrenos o arrendamientos a largo plazo

con fondos nacionales y municipales, garantizando que las subvenciones y la financiación en condiciones favorables puedan cubrir la adquisición de terrenos y la seguridad de la tenencia para los actores locales.



Integrar la planificación territorial con los marcos de financiación climática, de modo que los planes maestros de las ciudades y las líneas de inversión incluyan la infraestructura descentralizada de basura cero como servicio público esencial.



Aplicar la captura del valor del suelo¹⁰, los impuestos sobre la propiedad o los instrumentos de «quien contamina paga» para generar ingresos locales destinados a instalaciones basura cero, especialmente en zonas de bajos ingresos y desatendidas.



Por lo tanto, reconocer la tierra como una forma de capital social y financiero es esencial para una Transición Justa en el sector de los residuos. Los marcos de financiación climática deben incluir explícitamente el acceso a la tierra y la seguridad de la tenencia como categorías de gasto elegibles, lo que permite a las iniciativas lideradas por la comunidad obtener emplazamientos operativos estables y aprovechar la inversión a largo plazo. La incorporación de la justicia territorial en la política fiscal y urbana garantiza que la transición hacia basura cero no solo sea técnicamente sólida, sino también justa, basada en el derecho de las personas a participar de manera significativa en la configuración de los espacios en los que viven y a poner en marcha medidas contra el cambio climático.

¹⁰ La captura del valor del suelo es un mecanismo de política financiera que permite a los gobiernos recuperar una parte del aumento del valor del suelo creado por las inversiones públicas en infraestructuras, como nuevas carreteras, líneas de transporte o parques, y reinvertir esos fondos para financiar mejoras o servicios públicos adicionales.

3.2.3 Redirigir las subvenciones y reforma de los incentivos fiscales

Las finanzas públicas siguen recompensando la contaminación a gran escala. En toda Asia, miles de millones en exenciones fiscales e incentivos se destinan a proyectos petroquímicos y de incineración de residuos para la generación de energía, lo que mantiene a las economías dependientes de los combustibles fósiles bajo el pretexto del «desarrollo industrial» y la «transición energética». En Indonesia, por ejemplo, PT Chandra Asri Petrochemical disfrutó de una exención del 100% del impuesto de sociedades durante 20 años (Fundación Nexus3, 2023). Incentivos igualmente perversos sostienen los proyectos de incineración y CDR, en los que las subvenciones a las tasas de vertido, las subvenciones a las tarifas reguladas y las garantías de compra sostienen la quema de residuos vinculada a los combustibles fósiles como «energía renovable» (Baker McKenzie, 2018; Universitas Gadjah Mada, 2023).

Estos incentivos constituyen subvenciones perversas, ya que utilizan efectivamente fondos públicos para ampliar la capacidad de incineración de residuos y materias primas plásticas. Redirigir incluso una fracción de estas subvenciones hacia la prevención, la reutilización y el compostaje de residuos transformaría la economía del sector. Los gobiernos deben eliminar gradualmente los incentivos basados en combustibles fósiles y reajustar las herramientas fiscales a la jerarquía de residuos, recompensando la prevención y la recuperación por encima de la eliminación.



Más allá de la reforma de las subvenciones, los gobiernos, tanto a nivel nacional como local, pueden utilizar instrumentos fiscales como facilitadores positivos de basura cero cuando se diseñan para generar flujos de ingresos predecibles y justos para los sistemas públicos de residuos:

- **La tasa sobre la producción de polímeros**, también conocida como Polímero Premium, que se analizará con más detalle en la sección 3.4.2, es relativamente fácil de administrar, tiene un impacto económico reducido y puede generar ingresos cuantiosos y sin restricciones para la prevención y la gestión de residuos (Fundación Minderoo, 2024).
- **Las tasas de responsabilidad ampliada del productor (REP)** que se pagan a los fondos públicos en lugar de a las organizaciones privadas de responsabilidad del productor (PRO) pueden reforzar la capacidad del gobierno para financiar programas de separación en origen, compostaje y Transición Justa para los trabajadores informales (Fundación Minderoo, 2024, p. 15).
- **Eliminar gradualmente** los incentivos basados en combustibles fósiles y de fin de ciclo (por ejemplo, para la incineración, los combustibles derivados de residuos, los productos petroquímicos y los fertilizantes sintéticos).
- **Alinear las herramientas fiscales** con la jerarquía de residuos recompensando la prevención, la reutilización y el compostaje.
- **Introducir gravámenes progresivos e impuestos sobre la eliminación** que desincentiven la contaminación y generen fondos destinados a soluciones en las fases iniciales.
- **Proporcionar asistencia técnica** para apoyar la reforma fiscal municipal, garantizando que los costes operativos puedan cubrirse de forma sostenible, en particular para los servicios básicos de residuos.

3.2.4 Integrar los co-beneficios en el sistema de financiación para la rendición de cuentas

A nivel nacional, los gobiernos deben reformar los marcos fiscales para reconocer y recompensar los beneficios sociales, ambientales y económicos más amplios de los sistemas basura cero. Estos co-beneficios abarcan una amplia gama de ventajas: reducción de los costes de los vertederos, mejora de la salud pública, aumento de la productividad del suelo, creación de empleo y reducción drástica de las emisiones de metano. Actualmente, estos beneficios rara vez se cuantifican o se reflejan en la planificación climática o presupuestaria de los gobiernos, lo que deja al enfoque basura cero subvalorado.

La contabilización de los co-beneficios en el sector de los residuos puede realizarse mediante enfoques cuantitativos y cualitativos, como el análisis de costes y beneficios, la evaluación del ciclo de vida y la contabilidad ambiental. Estos marcos evalúan las externalidades positivas —como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la mejora de la calidad del aire, la creación de empleo y las mejoras en la salud pública— junto con las métricas básicas del proyecto.

Varios ministerios nacionales, junto con los financiadores, deberían integrar la cuantificación de los co-beneficios, los marcos de rendimiento clave y los indicadores de rendición de cuentas en la planificación fiscal y la presentación de informes sobre el clima, incluso a nivel de proyectos. Cuando se realiza un seguimiento formal de los costes evitados, los beneficios sociales y las reducciones de emisiones, basura cero se convierte en una prioridad fiscal y social, en lugar de un programa ambiental y sanitario discrecional.



Al mismo tiempo, los esfuerzos internacionales para estandarizar la medición del impacto proporcionan un modelo importante. [El Indicador Conjunto de los BMD para un Enfoque Común de Medición de los Resultados Climáticos](#) demuestra que es factible desarrollar métricas unificadas para los resultados climáticos y que estas ya se están desarrollando.

La integración de indicadores específicos de basura cero —como la mitigación del metano, la creación de trabajo digno y la participación de la comunidad— en los informes nacionales y municipales armonizaría la rendición de cuentas local con las normas globales emergentes.

Esta integración alinea la política fiscal con los objetivos climáticos y sociales, lo que hace que los sistemas comunitarios basura cero sean financieramente viables y escalables dentro de la arquitectura financiera más amplia.

3.2.5 Prevenir la profundización de las vulnerabilidades de la deuda en el Sur Global

Muchos países del Sur Global ya se enfrentan a un elevado nivel de endeudamiento, lo que deja un margen fiscal limitado para los servicios públicos esenciales. Más de la mitad de los países de ingresos bajos y medios del Sur Global están clasificados como muy o extremadamente vulnerables al endeudamiento en 2025 (Entwicklung braucht Entschuldung e. V. y Misereor, 2025). Los pagos del servicio de la deuda de los países del Sur Global superan ahora los 1000 millones de dólares al día, un máximo histórico que obliga a los gobiernos a recortar el gasto en necesidades sociales y de desarrollo (Entwicklung braucht Entschuldung e. V. y Misereor, 2024).

A pesar de estas tendencias tan preocupantes en materia de endeudamiento, los proyectos climáticos y de residuos siguen financiándose en gran medida mediante préstamos en condiciones favorables o mixtos, a menudo vinculados a tecnologías costosas y que requieren mucho capital, como las incineradoras de WTE (Moon, 2021). Estos proyectos rara vez generan ingresos suficientes para cubrir el reembolso, lo que en la práctica agrava la deuda pública y encadena a los países a vías de alto coste y altas emisiones.

En cambio, la financiación de basura cero debe dar prioridad a las subvenciones, las transferencias fiscales y los mecanismos vinculados al alivio de la deuda que refuercen, en lugar de tensionar, los presupuestos locales. La financiación climática debe ayudar a crear capacidad de servicio público en lugar de generar nuevas obligaciones de reembolso. Redirigir los recursos de las infraestructuras basadas en préstamos hacia sistemas basados en subvenciones y operativamente sostenibles garantiza que la acción climática contribuya a la resiliencia en lugar de a la vulnerabilidad financiera, un principio fundamental de la justicia climática y la Transición Justa.

En conjunto, estas reformas —desde el diseño de los servicios municipales hasta los marcos fiscales nacionales y la gobernanza financiera internacional— demuestran que lograr el objetivo basura cero no consiste en crear nuevas tecnologías, sino en transformar la forma en que se distribuyen los recursos, los riesgos y las responsabilidades entre los distintos niveles de gobernanza.

En resumen:

financiar el objetivo basura cero equivale a financiar la resiliencia, la justicia y la ambición climática al mismo tiempo.



¹¹ La incineración de residuos para la generación de energía es muy intensiva en capital, con un coste de entre 190 y 1200 millones de dólares estadounidenses por instalación (con una capacidad de 1 millón de toneladas al año), y tanto los gastos de capital como los gastos operativos superan con creces los del compostaje, la digestión anaeróbica o el vertido.

3.3 Reformar la arquitectura internacional de financiación climática

Las persistentes deficiencias y sesgos de financiación descritos anteriormente existen porque la propia arquitectura financiera climática mundial sigue estando desajustada. Transformarla es esencial para que basura cero y la Transición Justa sean visibles y financiables. La reforma es necesaria no solo a nivel municipal o nacional, sino también en el núcleo institucional y de gobernanza del propio sistema financiero mundial.

Las instituciones existentes siguen recompensando los proyectos intensivos en capital y orientados al lucro, en lugar de los sistemas basados en servicios que ofrecen una aplicación real y justa. Los bancos multilaterales de desarrollo, las instituciones financieras internacionales y los principales fondos climáticos deben alinear sus mandatos, instrumentos y métricas con los objetivos de mitigación del metano y de Transición Justa, pasando de inversiones basadas en activos a inversiones basadas en servicios.



3.3.1 Reforma operativa e institucional

La reforma dentro de los BMD y las IFI es el núcleo operativo de la alineación de las finanzas con la implementación de basura cero. **Como se analiza en la sección 2.5**, los BMD y las IFI se han comprometido a alinearse con los principios del Acuerdo de París y la Transición Justa, pero la implementación sigue siendo inconsistente. Para garantizar una reforma genuina, estos compromisos deben ser operativos y vinculantes, por lo que estas instituciones deben:

Pasar de una inversión impulsada por los activos a una impulsada por los servicios, reconociendo que la gestión de residuos es un servicio público esencial cuyo coste viene determinado por su naturaleza, y no por la búsqueda de beneficios.

Aumentar la financiación basada en subvenciones y orientada a las operaciones que sustenta el funcionamiento de los servicios básicos de residuos, en lugar de centrarse principalmente en las infraestructuras de capital.

Crear ventanillas de acceso directo y subvención para los ejecutores, como los municipios, las cooperativas de recicladores de base y las empresas comunitarias que aplican a programas basura cero.

Simplificar y democratizar los procedimientos de acceso, eliminando las barreras relacionadas con las calificaciones crediticias soberanas o los avales del gobierno central.

Integrar las prioridades de reducción de metano y jerarquía de residuos en las estrategias climáticas institucionales y los marcos de colaboración.

Institucionalizar la gobernanza inclusiva, garantizando que los gobiernos del Sur Global, las autoridades locales y los movimientos de recicladores de base participen en la toma de decisiones.

Hacer cumplir las salvaguardias sociales y ambientales armonizadas entre los bancos multilaterales de desarrollo y las instituciones financieras internacionales como condiciones previas para la financiación antes de que comiencen los proyectos, y no como indicadores de rendimiento de los proyectos.

Esta reforma busca redirigir la financiación de la acumulación de capital hacia **la transformación de los servicios públicos**, pasando de financiar infraestructuras que emiten metano a financiar sistemas que lo evitan. También garantiza que la «bancabilidad» se defina en función de los resultados climáticos, sociales y de justicia, y no solo del potencial de lucro.

3.3.2 Gobernanza y reforma a nivel sistémico

La reforma operativa dentro de los BMD debe reforzarse con la transformación de los marcos de gobernanza global que establecen las normas financieras. Las negociaciones del NCQG, los marcos de alineación de los BMD y las taxonomías de finanzas sostenibles ofrecen una oportunidad única en una década para incorporar la justicia y la rendición de cuentas en la gobernanza de las finanzas climáticas.

Las reformas clave deben incluir:

- **Reconocer el sector de los residuos como crítico** para el clima en los pilares de mitigación, adaptación y Transición Justa, basándose en el NCQG.
- **Excluir las falsas soluciones** mediante la alineación con la jerarquía de residuos. La incineración WTE, la co-combustión de CDR, la conversión de plásticos en combustible y el «reciclaje» químico deben clasificarse como no alineados con el artículo 2.1(c) del Acuerdo de París¹²;
- Adoptar **indicadores de beneficios colaterales** —trabajo digno, inclusión de género, salud pública y participación comunitaria— como métricas notificables vinculadas al desembolso;
- Integrar **métricas de justicia** en el seguimiento y la presentación de informes sobre la financiación climática mundial.
- **Dar prioridad a las subvenciones y a la sensibilidad a la deuda** en la financiación de la implementación, garantizando la transparencia en la exposición a la deuda y las salvaguardias (véase la sección 2.5).



Estas reformas de gobernanza crean un entorno propicio para que cada dólar de la financiación climática logre tres resultados simultáneamente:

1. reducción de emisiones;
2. capacidad institucional para prestar servicios públicos; y
3. mejora de los medios de vida de los recicladores de base y las comunidades.

En conjunto, estas reformas operativas y de gobernanza hacen que la justicia **sea medible, financiable y aplicable**, el eslabón perdido en la rendición de cuentas de los sistemas financieros actuales. La armonización del comportamiento institucional, las normas de gobernanza y los resultados medibles permitiría finalmente que la financiación climática lograra tanto una rápida mitigación del metano como la justicia social.

Si se adoptan estas reformas harían que la COP30 no fuera solo la COP de implementación, sino el momento en que la financiación climática comenzara a ofrecer **implementación y justicia al mismo tiempo**.

¹² El artículo 2.1(c) del Acuerdo de París establece «Hacer que los flujos financieros sean coherentes con una trayectoria hacia bajas emisiones de gases de efecto invernadero y un desarrollo resistente al clima».

3.4 Modalidades financieras para la implementación y la justicia

La financiación de basura cero y Transición Justa requiere un **ecosistema de instrumentos complementarios**, que combine la inversión pública, las herramientas de «quien contamina paga» y la financiación cooperativa para valorar a las personas y los servicios tanto como a las infraestructuras.

A continuación se presentan las **modalidades básicas** que, en conjunto, pueden formar una arquitectura financiera coherente para la implementación y la justicia:



3.4.1 Subvenciones

Las subvenciones son la columna vertebral de la financiación de basura cero. Financian **bienes públicos** —como la recogida selectiva, el compostaje descentralizado, la integración de los recicladores de base y la educación comunitaria— que aportan un gran valor climático y social, pero no producen un rendimiento monetario directo. Las subvenciones bien estructuradas pueden cubrir **los gastos operativos** durante los primeros 3-5 años de implementación, ayudando a las ciudades a establecer sistemas sólidos antes de que los ingresos locales y la capacidad fiscal puedan tomar el relevo. Las subvenciones también deben apoyar **la remediación y la protección social**, cerrando vertederos a cielo abierto, reentrenando a los trabajadores del sector de los residuos y creando cooperativas que constituyan la columna vertebral de las economías circulares.

3.4.2 Tasa sobre la producción de polímeros

Una tasa sobre la producción de polímeros (PPF) pone en práctica el principio de «quien contamina paga» al gravar la producción de polímeros vírgenes (plásticos derivados de combustibles fósiles). Esta tasa puede aplicarse tanto a nivel mundial como nacional. Una tasa de entre US\$60 y 90 por tonelada sobre la producción de polímeros primarios cubriría el déficit de financiación, que asciende a entre US\$350,000 y 500.000 millones, lo que permitiría a los países en desarrollo cumplir íntegramente las ambiciosas obligaciones del tratado mundial sobre los plásticos para 2040 (Fundación Minderoo, 2024).

Dado que el 99% de los plásticos proceden de combustibles fósiles, esta tasa vincularía directamente **la producción mundial o nacional de plásticos con la responsabilidad climática**. Una vez aplicada, una tasa modesta podría generar miles de millones al año, creando una fuente de financiación predecible y escalable para las iniciativas nacionales y locales basura cero. Los ingresos de la PPF podrían destinarse a fondos nacionales o mundiales que apoyen **la aplicación municipal, la integración cooperativa y las empresas comunitarias**, al tiempo que se reestructuran los incentivos del mercado para favorecer los sistemas de reutilización y recarga.



3.4.3 Impuestos sobre la eliminación final

Los desincentivos fiscales pueden reajustar el gasto público a los objetivos climáticos. **Los impuestos sobre las instalaciones de eliminación final, incluidos los vertederos y los basureros, la incineración de residuos, la producción de CDR y la co-combustión en centrales eléctricas y hornos de cemento, y el «reciclaje» químico**, desalientan los métodos contaminantes y generan ingresos específicos para financiar soluciones en la etapa inicial del ciclo de los residuos. Los ingresos procedentes de estos gravámenes pueden redirigirse a **infraestructuras de compostaje, reutilización y reparación**, lo que ayuda a las ciudades a cumplir los objetivos de metano y desviación de residuos. Los impuestos sobre la eliminación no deben ser demasiado elevados, ya que incentivarían los vertidos ilegales y la quema al aire libre.

Por ejemplo, Austria aplica un impuesto sobre los vertederos para los residuos sólidos urbanos (RSU) no tratados de 87 euros por tonelada, y un impuesto sobre la incineración de 8 euros por tonelada (Ettlinger y Bapasola, 2022). En 2023, España adoptó un impuesto sobre los envases de plástico no reutilizables, los vertederos, la incineración de residuos y la co-incineración (KPMG Abogados S.L.P., 2022). Del mismo modo, los Países Bajos han aumentado sus impuestos sobre los vertederos y la incineración, elevando el impuesto sobre los vertederos a 234,83 euros por tonelada para 2029 e introduciendo gravámenes más elevados basados en las emisiones de CO₂ sobre la incineración, con el fin de desincentivar la generación de residuos y alinear la política fiscal con los objetivos climáticos (Agencia Empresarial de los Países Bajos, s. f.). Estos sistemas crean un importante desincentivo económico para las actividades que perpetúan los sistemas de un solo uso y de final de ciclo, lo que fomenta condiciones favorables para aumentar las tasas de recuperación de materiales y prevención de residuos.

3.4.4 Microfinanciación y fondos cooperativos

Las líneas de crédito rotatorio o microcréditos permiten a las cooperativas de recicladores y a las empresas comunitarias acceder al capital a pequeña escala sin perder la propiedad ni la autonomía. Cuando se combinan con contratos municipales, estos fondos garantizan ingresos estables y formalizan los medios de vida. Dichos fondos pueden financiar pequeños equipos, vehículos de recogida o instalaciones de recuperación locales, cubriendo así el vacío dejado por los donantes a gran escala. Cuando se vinculan a contratos municipales o acuerdos de servicio, garantizan fuentes de ingresos estables para los trabajadores que se incorporan al sistema formal.

3.4.5 Reinversión para ahorrar costes

Los sistemas basura cero reducen los costes municipales al minimizar las operaciones de los vertederos, las distancias de transporte y las tasas de eliminación. **Como se ha explorado en la sección 3.2.1**, la institucionalización y formalización **de mecanismos de reinversión con ahorro de costes** permite que estos costes evitados se reinviertan directamente en programas basura cero, creando un **ciclo fiscal autosostenible**.

3.4.6 Cambios en las subvenciones

La reorientación de las subvenciones sigue siendo una de las formas más poderosas de financiar basura cero utilizando los presupuestos existentes. **Como se analiza en la sección 3.2.3**, la alineación de los incentivos fiscales con la jerarquía de residuos puede liberar importantes recursos nacionales que actualmente están bloqueados en tecnologías fósiles y de fin de ciclo. Los gobiernos pueden reasignar estos fondos a la prevención, el compostaje y la reutilización, convirtiendo la reforma fiscal en una estrategia duradera de financiación climática que apoye tanto la reducción de emisiones como la justicia.

3.4.7 Instrumentos de deuda concesionales

Los instrumentos de deuda concesionales pueden desempeñar un **papel selectivo y de apoyo** en la financiación de los sistemas basura cero, pero sólo bajo estrictas salvaguardias. Aunque la deuda suele ser arriesgada, especialmente en economías ya vulnerables, el capital privado seguirá buscando carteras modestas que generen rendimientos. Por lo tanto, los préstamos concesionales pueden ser adecuados para **actividades generadoras de ingresos** que complementen los sistemas públicos, como los proyectos **de la mosca soldado negra (BSF)**, que convierten los residuos orgánicos en productos comercializables.

En tales casos, las entidades públicas o municipales deben **conservar el valor creado**, utilizando los beneficios para **subvencionar servicios esenciales** como la recogida de residuos, la clasificación y la educación. Sin embargo, la financiación concesional no debe **sustituir a las subvenciones** para estos bienes públicos. Es esencial contar con sólidas salvaguardias sociales y ambientales para evitar nuevas cargas de deuda y garantizar que los proyectos promuevan **el trabajo digno, el empleo local y la equidad**.

Si se utiliza con prudencia, la deuda concesional puede complementar las subvenciones y las transferencias fiscales al apoyar la innovación y las empresas comunitarias. Si se utiliza de forma indebida, se corre el riesgo de agravar el sesgo del mercado y la vulnerabilidad de la deuda. Por lo tanto, su papel debe seguir siendo **limitado, alineado con la justicia y subordinado a la financiación basada en subvenciones** dentro de un marco basura cero y Transición Justa.

3.5 Impulsar una Transición Justa en la práctica

Una Transición Justa en el sector de los residuos garantiza que ningún trabajador se quede atrás a medida que las ciudades modernizan sus sistemas.

Los recicladores de base, los recicladores informales y los trabajadores de aseo ya son actores climáticos: su trabajo diario evita las emisiones. La coordinación de la financiación para estas transiciones centradas en los trabajadores requiere coherencia a nivel mundial, nacional y local. Iniciativas como la propuesta BAM ejemplifican esta dirección de la reforma: vincular los esfuerzos de Transición Justa con una financiación basada en subvenciones y alineada con la justicia para los actores locales.

Para que la transición sea justa y duradera, la financiación climática debe:

- Garantizar el reconocimiento formal, la dignidad de los trabajadores, salarios justos y protección social;
- Apoyar la formación, el desarrollo cooperativo y el acceso a los contratos públicos;
- Financiar **el diálogo social y la innovación impulsada por los trabajadores.**
- Dar prioridad a **las medidas que tengan en cuenta las cuestiones de género** para las trabajadoras informales.

Invertir en las personas no es algo secundario a la mitigación, **sino que es la mitigación misma.**

Financiar conjuntamente basura cero y Transición Justa demuestra que la acción climática puede reducir el metano, crear puestos de trabajo dignos y fomentar la resiliencia al mismo tiempo.



© GAIA Africa

Los co-beneficios no climáticos de la Transición Justa son fundamentales para ganarse y mantener el apoyo público a una acción climática ambiciosa.

La financiación de basura cero y Transición Justa no son un experimento opcional, sino que es fundamental para el éxito de la COP30 como «COP de implementación». Al integrar la justicia en la financiación climática, la comunidad mundial puede demostrar que **la implementación y la equidad no son objetivos contrapuestos**, sino dos caras de la misma solución.

El camino a seguir: recomendaciones políticas para la COP30

04



Las reformas y prácticas descritas en el capítulo anterior muestran que la implementación y la justicia no son objetivos opuestos, sino dos caras de la misma solución. Desde los sistemas comunitarios que ya ofrecen reducción de metano y trabajo digno, hasta las reformas globales necesarias para apoyarlos, el camino es claro: la financiación climática debe ahora mover los recursos al ritmo de la acción local y en dirección a la equidad.

La COP30 en Belém marca un momento decisivo para implementar las NDC 3.0 y garantizar que cambiamos la curva lo suficientemente rápido como para mantener a la humanidad dentro de los límites planetarios seguros de manera justa y equitativa. Debe demostrar que la financiación climática puede ofrecer **resultados reales y equitativos**, no solo nuevas promesas, sino el poder de implementar las ambiciones sobre el terreno.

En esta sección se describe cómo los gobiernos, las instituciones financieras internacionales y los donantes, así como el proceso de la CMNUCC, pueden traducir estos imperativos en la práctica, convirtiendo las lecciones de la implementación local en los principios rectores de las finanzas globales.

4.1 Recomendaciones clave

4.1.1 Para los gobiernos

Los gobiernos nacionales son la clave para desbloquear una financiación climática predecible y basada en la justicia para el sector de los residuos. Son ellos quienes establecen las normas fiscales, las estructuras de subvenciones y las prioridades políticas que determinan si los sistemas basura cero prosperan o siguen sin recibir la financiación necesaria. Por lo tanto, los gobiernos deben actuar no solo como financiadores, sino también como facilitadores, creando el entorno jurídico y financiero en el que las ciudades, las comunidades y los recicladores de base lideren la implementación.

Para traducir los principios de implementación y justicia en acciones, los gobiernos deben adoptar las siguientes medidas:

1

Eliminar la incineración de residuos de los mecanismos de financiación y la legislación

Eliminar la incineración WTE, la co-combustión de CDR, la conversión de plástico en combustible y el «reciclaje» químico de toda la legislación nacional, los planes, las clasificaciones de energías renovables, las taxonomías nacionales sostenibles y climáticas y las carteras de proyectos. Estas falsas soluciones socavan la jerarquía de residuos, aumentan la deuda y desvían fondos de la prevención, la reutilización y el compostaje.

2

Incorporar basura cero y Transición Justa en los objetivos y la hoja de ruta de implementación de las NDC 3.0

Los objetivos del sector de los residuos deben ser explícitos en los compromisos de las NDC 3.0, incluyendo objetivos medibles para **el desvío de residuos orgánicos, el compostaje y la integración de los recicladores de base**. El reconocimiento garantiza la elegibilidad para la financiación climática y la integración en los planes de inversión nacionales.

3

Reconocer el sector de los residuos como un servicio público esencial

Los gobiernos deben comprometerse a garantizar **el acceso universal a una gestión sostenible de los residuos** como servicio público fundamental, piedra angular de la resiliencia, la salud y la mitigación del cambio climático. Este reconocimiento afianza basura cero en la planificación fiscal y las políticas climáticas nacionales.

© Nipe Fagio | Zero Waste (Taka Sifuri)



4

Reformar las subvenciones y los incentivos fiscales

Eliminar gradualmente las subvenciones públicas a las tecnologías basadas en combustibles fósiles y de fin de ciclo, como la incineración, la co-combustión de CDR y la captura de LFG, y redirigirlas hacia **soluciones aguas arriba** siguiendo la jerarquía de residuos.

- Introducir **impuestos sobre la eliminación final**, incluyendo la incineración WTE, la co-combustión de CDR y la captura de LFG para desincentivar la contaminación.
- **Poner fin a las garantías de compra y las exenciones fiscales** para la industria de los combustibles fósiles (por ejemplo, las empresas petroquímicas que producen plásticos y fertilizantes sintéticos) y el CDR. Luego, orientarlas hacia garantías de compra para los agentes locales que producen fertilizantes orgánicos, compost, BSF y piensos a partir de residuos orgánicos, y para las empresas que aplican medidas aguas arriba (por ejemplo, reutilización, recarga y reparación).
- **Apoyar los mercados de compost y las industrias locales de reutilización** mediante créditos fiscales.
- **Proporcionar un fondo de viabilidad** para proyectos comunitarios descentralizados de residuos orgánicos y pequeñas y medianas empresas (por ejemplo, agricultores de BSF) para ampliar sus proyectos.

5

Institucionalizar mecanismos de reinversión para ahorrar costes

Los municipios deben reinvertir los ahorros obtenidos gracias al desvío de residuos de los vertederos y la reducción del transporte directamente en programas basura cero.

Estos **fondos rotatorios de ahorro de costes** crean ciclos financieros locales autosostenibles, que premian la prevención frente a la contaminación.

6

Adoptar políticas fiscales sensibles a la deuda y que den prioridad a las subvenciones

Las estrategias nacionales de financiación climática deben dar prioridad a **las subvenciones sobre los préstamos** para servicios esenciales y aplicar criterios de sensibilidad a la deuda a cualquier préstamo para proyectos climáticos. Los préstamos en condiciones favorables deben limitarse únicamente a **actividades generadoras de ingresos**.

7

Desarrollar estrategias nacionales de Transición Justa para el sector de los residuos

Los gobiernos deben crear **estrategias de Transición Justa** que reconozcan formalmente a los recicladores de base y los trabajadores de aseo como actores climáticos.

La financiación climática debe destinar recursos a estas estrategias para garantizar que ningún trabajador se quede atrás. Estas estrategias deben:

- Garantizar el acceso a la formación, la protección social y los contratos públicos.
- Apoyar la formación de cooperativas y empresas propiedad de los trabajadores.
- Integrar medidas que tengan en cuenta las cuestiones de género para abordar las desigualdades en los mercados laborales informales.



© Nipe Fagio | Zero Waste (Taka Sifuri)



© Nijze Fagio | Zero Waste (Taka Sifuri)

4.1.2 Para las instituciones financieras internacionales y los donantes

La credibilidad de la COP de Implementación dependerá de si la financiación climática mide la justicia con el mismo rigor con el que mide el carbono. La contabilidad de los co-beneficios ofrece una vía concreta para que la equidad sea visible, medible y financiable. Los bancos multilaterales de desarrollo, los fondos climáticos y los donantes bilaterales controlan la mayor parte de la financiación en condiciones favorables y ejercen una influencia decisiva sobre lo que se define como «financiable». Deben alinearse y cumplir su compromiso de cubrir las carencias financieras para ampliar las soluciones basura cero, especialmente en el Sur Global. Las siguientes medidas definen cómo se traduce la alineación en la práctica:

1

Alinear la financiación climática en el sector de los residuos con la jerarquía de residuos

Exigir que las inversiones sigan la **jerarquía de residuos**, dando prioridad a la prevención, la reutilización y el compostaje, y excluyendo explícitamente soluciones falsas como la incineración WTE, el CDR, la conversión de plásticos en combustible y el reciclaje químico.

- Hacer cumplir esta alineación mediante las revisiones **del artículo 2.1(c)** del Acuerdo de París.
- Clasificar todos los proyectos incompatibles con la jerarquía como «no alineados».

2

Poner en práctica y medir la justicia mediante métricas de beneficios colaterales

Los bancos multilaterales de desarrollo y los donantes deben ir más allá de los compromisos retóricos con una Transición Justa e integrar **métricas de justicia** en el diseño, la implementación y la evaluación de las carteras.

Estas métricas deben cuantificar **los beneficios sociales, económicos y ambientales** generados por los sistemas basura cero, entre los que se incluyen:

- **Trabajo decente y digno:** número de recicladores de base/trabajadores formales integrados con salarios justos y protección social.
- **Salud pública:** reducción de la quema al aire libre, las enfermedades relacionadas con los residuos y la exposición a sustancias tóxicas.
- **Resiliencia y seguridad alimentaria:** toneladas de compost producidas, hectáreas de suelo restauradas o reducción del uso de fertilizantes.
- **Género e inclusión:** porcentaje de mujeres y grupos marginados con mejores ingresos y seguridad.
- **Participación comunitaria:** número de instalaciones gestionadas por la comunidad o cooperativas con acceso directo a la financiación. Los bancos multilaterales de desarrollo deben adoptar estos **indicadores** como **indicadores de co-beneficios que deben comunicarse**, en consonancia con sus principios de alineación en el Acuerdo de París y de Transición Justa, y vincularlos al rendimiento de los proyectos y las condiciones de desembolso. De este modo, los bancos pueden demostrar que cada dólar de financiación climática contribuye tanto a la mitigación y la adaptación como a la Transición Justa.

3

Ampliar la financiación predecible y específica para basura cero

En el marco del nuevo NCQG, asignar fondos adecuados y adicionales específicamente para medidas basura cero y reducción de metano, centrándose en mecanismos basados en subvenciones y asistencia técnica.

4

Garantizar el acceso directo a los gobiernos locales y las cooperativas

Establecer ventanillas de acceso simplificadas y mecanismos de subvención dentro de los principales fondos climáticos (GCF, GEF, CIF) que permitan a los municipios, las cooperativas y los grupos comunitarios, en su calidad de ejecutores, acceder directamente a los fondos, en lugar de hacerlo a través de intermediarios nacionales o multilaterales. A menudo, estos intermediarios no permiten que se elaboren soluciones basadas en los contextos y necesidades locales, ya que los grupos locales, como los recicladores de base, no tienen poder de decisión en el diseño de las subvenciones. Esto requiere que los mecanismos de subvención se integren y promuevan la supervisión participativa para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas.

5

Garantizar la rendición de cuentas y la transparencia

Publicar informes de alineación periódicos y de acceso abierto que muestren la coherencia de la cartera con la jerarquía de residuos, la exposición al riesgo de deuda y las salvaguardias de la Transición Justa. La divulgación pública es esencial para restablecer la confianza y demostrar que las instituciones están aplicando los principios que ya han respaldado.



4.1.3 Para el proceso de la CMNUCC

1

Institucionalizar basura cero en el NCQG

El NCQG debe reconocer explícitamente **los residuos —tanto los residuos orgánicos como los plásticos—** como sectores prioritarios para la financiación de la mitigación y la adaptación. Debe incluir subobjetivos para la reducción de metano mediante la gestión de residuos orgánicos.

2

Incorporar métricas de residuos en el balance global y en los informes del NCQG

Integrar métricas de justicia —puestos de trabajo creados, medios de vida formalizados, mejora del acceso de la comunidad— en los marcos de seguimiento del Balance Global y el NCQG, haciendo de la equidad una medida visible del progreso climático.

3

Alinear las taxonomías de financiación sostenible y climática con la jerarquía de residuos

Alentar a todas las Partes y a las instituciones multilaterales a que adopten taxonomías financieras que excluyan las falsas soluciones y canalicen la financiación hacia la prevención, la reutilización y el compostaje.

4

Garantizar la previsibilidad y la predominancia de las subvenciones en la financiación de la implementación

Los compromisos en el marco del NCQG deben hacer hincapié en los flujos **predecibles y basados en subvenciones** al sector de los residuos, evitando los mecanismos impulsados por la deuda o dependientes del mercado.

5

Fomentar la coherencia entre los marcos de Transición Justa

Alentar la convergencia entre las líneas de trabajo de Transición Justa de la CMNUCC e iniciativas como JETP, CIF y las Directrices de la OIT sobre la Transición Justa, garantizando que los trabajadores del sector de los residuos, en particular los recicladores informales, sean plenamente reconocidos en los marcos mundiales.

4.2 Obstáculos que deben evitarse

Fragmentación y proyectización

Los proyectos a corto plazo impulsados por los donantes socavan el cambio sistémico. El objetivo de basura cero requiere una financiación programática a largo plazo y la continuidad de los servicios públicos.

Dependencia excesiva de los mecanismos de mercado y las compensaciones

Los diversos sistemas de créditos, incluidos los créditos de carbono y plástico, siguen siendo volátiles, opacos e injustos. Depender de los mecanismos de mercado no solo es arriesgado, sino también injusto.

- Históricamente, estos mercados son volátiles y están plagados de escándalos.
- La mayor parte de los ingresos van a parar a los intermediarios, no a los ejecutores.
- Permiten a los contaminadores «ganar tiempo» en lugar de reducir las emisiones.
- Las compensaciones nunca deben sustituir a la financiación pública ni retrasar la reducción de emisiones.

Trampas de deuda y vulnerabilidad fiscal

La financiación basada en préstamos, especialmente para infraestructuras intensivas en capital como la incineración WTE, agrava la deuda y condena a los países y ciudades a trayectorias de altas emisiones durante décadas.

Evitar estos obstáculos es tan importante como adoptar nuevos compromisos. La COP30 debe evitar repetir los errores que han atrapado la financiación del sector de los residuos en la desigualdad y la ineficiencia:

Captura del sector privado y maquillaje verde

Si bien el sector privado tiene un papel que desempeñar, la gestión de residuos, como servicio público esencial, debe evitar la dependencia de las operaciones privadas. Por lo tanto, los gobiernos deben evitar financiar proyectos de «economía circular» liderados por empresas que dependan de la generación continua de residuos. La financiación climática debe servir a los bienes públicos, no al crecimiento empresarial. Las grandes empresas de residuos suelen renombrar la incineración y el reciclaje de residuos como proyectos de «economía circular», una narrativa que perpetúa la dependencia de las materias primas procedentes de los residuos.

Exclusión de los trabajadores y las comunidades

La Transición Justa no puede ser simbólica. Requiere participación directa, diálogo social y medidas de protección integradas en todas las etapas de la financiación y la implementación.

Uso indebido de los resultados de mitigación transferidos internacionalmente (ITMO)

Si bien los mecanismos del artículo 6.2 pueden abrir nuevas fuentes de financiación, conllevan **riesgos de doble contabilización y reparto desigual de beneficios**. Deben ser complementarios, **basarse en derechos** y **nunca sustituir a la financiación pública directa**.

Conclusión: de Belém a la implementación y la justicia

Las decisiones que se tomen en la COP30 determinarán si la financiación climática acelera u obstaculiza la transformación sistémica. El sector de los residuos se encuentra en el centro de esta prueba: es donde el mundo puede demostrar de forma más tangible que la implementación y la justicia pueden avanzar juntas.

En ciudades, cooperativas y comunidades, los sistemas basura cero ya han demostrado cómo es una acción climática equitativa: rápida reducción del metano, empleo digno y fortalecimiento de las economías locales. No se trata de soluciones teóricas, sino de soluciones que ya están funcionando hoy en día, a menudo con un apoyo mínimo, y que ofrecen resultados climáticos y de desarrollo al mismo tiempo. La tarea de Belém no es inventar nuevos modelos, sino financiar los que ya funcionan.

Para lograrlo, será necesario reorientar la financiación, alejándola de las infraestructuras con ánimo de lucro y dirigiéndola hacia sistemas de servicios públicos que sostengan a las personas y al planeta. Esto significa reconocer el trabajo, los cuidados y los conocimientos locales como formas de inversión climática. También significa garantizar que sean las subvenciones, y no la deuda, las que impulsen los servicios públicos esenciales, y que las comunidades que previenen las emisiones dejen de ser las últimas en recibir apoyo.

Si las Partes garantizan que la financiación climática llegue a quienes construyen soluciones desde la base, Belém será recordada no solo como la COP de la Implementación, sino como la COP de la Justicia, el momento en que finalmente se cumplió la promesa de la financiación climática y la transformación impulsada por la comunidad y sin residuos se convirtió en la nueva norma mundial.

Referencias

Baker McKenzie. (2018). Ampliación de la cobertura y nueva tarifa regulada para proyectos renovables en virtud del Reglamento 35 (Indonesia).

https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2018/05/al_expandedcoverageandnewfeedintariff_may18.pdf

Fondos de Inversión Climática. (8 de noviembre de 2023). Plan de inversión revisado para acelerar la transición del carbón (ACT) en Filipinas. Decisiones del CIF. <https://www.cif.org/decisions/revised-philippines-accelerating-coal-transition-act-investment-plan>

Iniciativa de Política Climática. (2023). Panorama de la financiación para la reducción de metano 2023. Iniciativa de Política Climática. <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/landscape-of-methane-abatement-finance-2023/>

Iniciativa de Política Climática. (2025a). Panorama mundial de la financiación climática 2025. Iniciativa de Política Climática. <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2025/>

Iniciativa de Política Climática. (2025b). Análisis financiero de los modelos de negocio de gestión de residuos sólidos: estudios de caso en Indonesia y Brasil. <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2025/06/Financial-Analysis-of-Solid-Waste-Management-Business-Models.pdf>

Earth Action. (2024). Hacia mecanismos financieros basados en resultados para la prevención de residuos. <https://www.e-a.earth/wp-content/uploads/2024/03/EA-Report-Outcomes-Based-Financial-Mechanisms-for-Waste-Prevention.pdf>

Ettlinger, S. y Bapasola, A. (2022). Impuesto sobre los vertederos, impuesto sobre la incineración y prohibición de los vertederos en Austria. Instituto de Política Ambiental Europea (IEEP). <https://ieep.eu/wp-content/uploads/2022/12/AT-Landfill-Tax-final.pdf>

Entwicklung braucht Entschuldung e. V. y Misereor. (2024). Global Sovereign Debt Monitor 2024. <https://www.misereor.org/fileadmin/publikationen/GSDM24.pdf>

Entwicklung braucht Entschuldung e. V. y Misereor. (2025). Global Sovereign Debt Monitor 2025 (GSDM 2025). <https://erlassjahr.de/wordpress/wp-content/uploads/2025/08/GSDM-2025.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. (2013). Informe V de la 102.ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo: Desarrollo sostenible, trabajo decente y empleos verdes. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_norm/%40relconf/documents/meetingdocument/wcms_207370.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2022). Perspectivas mundiales del plástico: factores económicos, impacto medioambiental y opciones políticas (versión revisada, abril de 2022). Publicaciones de la OCDE. <https://doi.org/10.1787/de747aef-en>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). Recortes en la ayuda oficial al desarrollo. https://www.oecd.org/en/publications/cuts-in-official-development-assistance_8c530629-en/full-report.html

Alianza Global para Alternativas a la Incineración. (2022). De cero residuos a cero emisiones: cómo la reducción de residuos puede cambiar el rumbo del clima. https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/2022/11/zero-waste-to-zero-emissions_full-report.pdf

Alianza Global para Alternativas a la Incineración. (2023). Principios de justicia ambiental para una acción rápida sobre los residuos y el metano. <https://www.no-burn.org/environmentaljustice-methane/>

groundWork. (2025). El compostaje, una cuestión de sentido común: evaluación de los beneficios para la comunidad.

https://groundwork.org.za/wp-content/uploads/2025/06/CBA_June-2025_Making-Cents-of-Composting.pdf

Secretaría de JETP Indonesia. (2023). Alianza para una Transición Energética Justa: Plan Integral de Inversión y Políticas. https://jetp-id.org/storage/official-jetp-cipp-2023-vshare_f-en-1700532655.pdf

KPMG Abogados S.L.P. (2022). Impuesto sobre el vertido, la incineración y la co-incineración de residuos.

<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/es/pdf/2022/05/tax-alert-impuesto-deposito-residuos-eng.pdf>

Lerpinier, D. J., Wilson, D. C. y Velis, C. A. (2025). La financiación oficial para el desarrollo en la gestión de residuos sólidos revela la insuficiencia de recursos para hacer frente a la contaminación por plásticos: un análisis global de dos décadas de datos. Recursos, conservación y reciclaje, 212, 107918. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.107918>

Fundación Minderoo. (2024). La prima del polímero: una tasa sobre la contaminación por plásticos.

<https://cdn.minderoo.org/content/uploads/2024/04/21232940/The-Polymer-Premium-a-Fee-on-Plastic-Pollution.pdf>

Moon, D. (2021). El alto coste de la incineración de residuos. Alianza Global para Alternativas a la Incineración (GAIA). <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/2021/11/The-High-Cost-of-Waste-Incineration-March-30.pdf>

Agencia Empresarial de los Países Bajos. (s. f.). El procesamiento de residuos será más caro. Consultado el 29 de octubre de 2025, en <https://business.gov.nl/amendment/processing-waste-to-become-more-expensive/>

Fundación Nexus3. (2023). El plástico y la injusticia en los incentivos fiscales. <https://www.nexus3foundation.org/wp-content/uploads/2024/11/Plastic-and-Injustice-in-Tax-Incentive-EN-v1.pdf>

Ocean Conservancy. (2021). Financiación de la gestión de residuos y la infraestructura de reciclaje para prevenir la contaminación plástica de los océanos: un estudio sobre instrumentos financieros innovadores. https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2021/04/Ocean-Conservancy-White-Paper-Full_20210426.pdf

Premakumara, D. G. J. (14 de noviembre de 2022). Revisión del compromiso del Banco Asiático de Desarrollo (ADB) con la gestión de residuos sólidos urbanos (MSWM), 2000-2020: resultados finales. Instituto de Estrategias Ambientales Globales (IGES). https://www.iges.or.jp/sites/default/files/inline-files/14_P3.%20Premakumara.pdf

Raveendran, G. y Vanek, J. (2020). Trabajadores informales en la India: perfil estadístico. Resumen estadístico n.º 24 de WIEGO, https://www.wiego.org/wp-content/uploads/2020/10/WIEGO_Statistical_Brief_N24_India.pdf

Universitas Gadjah Mada. (25 de junio de 2023). PLN sigue desarrollando centrales eléctricas de conversión de residuos en energía. <https://ugm.ac.id/en/news/pln-continues-to-develop-waste-to-energy-power-plants/>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2024). Perspectivas mundiales sobre la gestión de residuos 2024. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/44939/global_waste_management_outlook_2024.pdf

Grupo del Banco Mundial. (2025). Ciudades limpias, futuros brillantes: acelerar la inversión y las reformas en la gestión de residuos sólidos en los países en desarrollo. <https://projects.worldbank.org/en/results/2025/04/30/clean-cities-bright-futures-accelerating-investment-and-reforms-in-solid-waste-management-in-developing-countries>

Zero Waste Europe. (2021). La UE lo tiene claro: la incineración de residuos para obtener energía no tiene cabida en la agenda de sostenibilidad. <https://zerowasteurope.eu/2021/05/wte-incineration-no-place-sustainability-agenda/>

Agradecimientos

GAIA agradece a todas las comunidades que aparecen en la publicación por aceptar ser entrevistadas y aparecer en ella, así como por compartir sus fotos para su uso en la publicación.

Esta publicación forma parte del proyecto global financiado por Global Methane Hub. Este informe o partes del mismo pueden reproducirse con fines no comerciales, siempre que se cite la fuente. Queda prohibida la reproducción con fines comerciales o de venta sin el permiso por escrito del titular de los derechos de autor.

El Equipo Editorial

Autor

Yobel Novian Putra

Revisores

Mariel Vilella

Neil Tangri

Mayang Azurin

Sonia G. Astudillo

Agnes Mampusti

Diseñadores

Annika N. Hernandez

Acerca de GAIA

GAIA es una red de grupos de base, así como de alianzas nacionales y regionales que representan a más de 1000 organizaciones de más de 100 países. Con nuestro trabajo, nuestro objetivo es catalizar un cambio global hacia la justicia ambiental mediante el fortalecimiento de los movimientos sociales de base que promueven soluciones a los residuos y la contaminación. Imaginamos un mundo justo y sin residuos, basado en el respeto por los límites ecológicos y los derechos de la comunidad, en el que las personas estén libres de la carga de la contaminación tóxica y los recursos se conserven de forma sostenible, sin quemarse ni verterse.

www.no-burn.org



Apoyado por



**Financiación climática para basura cero y Transición Justa:
Impulsar la implementación hacia soluciones equitativas y justas en el sector de los residuos**

© Noviembre de 2025 Global Alliance for Incinerator Alternatives
1958 University Avenue, Berkeley, CA, USA