



25TH ANNIVERSARY
2000-2025



NDC de Sudáfrica para 2025

Prioridades en el sector de residuos para la reducción del metano y una transición justa

Índice

Resumen ejecutivo	3
Introducción: El impulso del metano en el sector de los residuos	4
Contexto global: residuos, metano y transición justa	6
El papel fundamental de los recicladores de residuos	6
Riesgos de las tecnologías convencionales de gestión de residuos	9
El potencial de Basura Cero para la mitigación del cambio climático y una transición justa	11
Enfoque recomendado: innovación a lo largo de la jerarquía de residuos	12
Z Cero residuos y transición justa en Sudáfrica	15
Recomendaciones para la NDC de Sudáfrica para 2025	18
Reconocimiento de las políticas y objetivos de emisión sectoriales	18
Creación de empleo y transición justa	19
Rechazo de soluciones falsas	19
Crear sistemas descentralizados de residuos orgánicos	20
Responsabilidad ampliada del productor (EPR) y plásticos	21
Recopilación de datos, supervisión y presentación de informes	21
Último llamamiento a la acción: dar prioridad al sector de los residuos para la mitigación del cambio climático y una transición justa	22
Agradecimientos	24

Resumen ejecutivo

El sector de los residuos de Sudáfrica presenta tanto un desafío climático como una oportunidad para la equidad social. Los rellenos sanitarios son una fuente importante de metano, lo que supone una amenaza para la salud pública y el medio ambiente, especialmente en las comunidades vulnerables. Al mismo tiempo, los trabajadores informales del sector de los residuos —los recicladores de residuos, también conocidos como recuperadores de residuos— desempeñan un papel fundamental en el reciclaje y la recuperación de recursos, pero a menudo se les excluye de los sistemas formales. La integración de la reducción del metano procedente de los residuos con la justicia medioambiental en las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) de Sudáfrica puede abordar simultáneamente las emisiones, proteger a las comunidades y apoyar los medios de vida.

Entre las estrategias clave se incluyen la aplicación de enfoques de basura cero, como el desvío de residuos orgánicos, el compostaje y el reciclaje inclusivo; la mejora de la gestión del relleno sanitario con cubiertas biológicamente activas; y la promoción de políticas de economía circular. Una transición justa debe reconocer e incluir a los recicladores de residuos mediante la formación, una remuneración justa y la integración en el sistema formal. La participación de la comunidad, la asignación equitativa de los recursos y las medidas para reducir la exposición a los contaminantes garantizan la justicia medioambiental. El refuerzo de los marcos políticos, la recopilación de datos sólidos y los sistemas de seguimiento respaldarán una aplicación transparente.

Al incorporar estas estrategias en la NDC de Sudáfrica, el país puede lograr reducciones significativas de las emisiones de metano, mejorar la salud pública, promover la equidad social y apoyar los medios de vida de los recicladores de residuos, convirtiendo un sector que a menudo se considera un problema en un motor de la acción climática inclusiva y sostenible.

Introducción: El impulso del metano en el sector de los residuos

En todo el mundo, el impulso para abordar las emisiones de metano está en su punto más alto. En solo unos años, el metano, que antes se consideraba una preocupación climática secundaria, ha pasado a ocupar un lugar destacado en las agendas climáticas mundiales. Este auge refleja un poderoso consenso científico y político: reducir el metano ahora es una de las formas más rápidas y eficaces de frenar el calentamiento global, mejorar la calidad del aire y proteger la salud pública durante las próximas dos décadas.

El metano es más de 80 veces más potente que el dióxido de carbono en un periodo de 20 años y representa aproximadamente entre el 20 % y el 30 % del calentamiento experimentado hasta la fecha. **La reducción rápida del metano ofrece una oportunidad sin precedentes para lograr un impacto climático a corto plazo**, por lo que los países se han unido en torno a nuevos compromisos, como:

- El Compromiso Global sobre el Metano (GMP): lanzado en 2021, al que se han sumado más de 150 países, que se comprometen a reducir colectivamente las emisiones globales de metano al menos un 30 % para 2030 en comparación con los niveles de 2020.
- La Declaración sobre la reducción del metano procedente de residuos orgánicos (ROW): adoptada en la COP 29, firmada actualmente por 65 países, que eleva explícitamente el sector de los residuos como un área crítica para la acción climática.
- Contribuciones determinadas a nivel nacional ampliadas: muchos países están actualizando sus compromisos climáticos para incluir objetivos de reducción de metano específicos para cada sector, especialmente en los residuos y la agricultura.

Dentro de este panorama mundial, Sudáfrica se encuentra en una posición única. Su sector de residuos contribuye con el 30,2 % de las emisiones totales de metano del país, lo que lo convierte en una de las mayores fuentes individuales de contaminación climática no relacionada con el CO₂¹. La mala gestión de los residuos orgánicos que acaban en rellenos sanitarios y vertederos agrava este problema. Sin embargo, este sector también ofrece una de las palancas más rápidas y rentables para alcanzar los objetivos climáticos a corto plazo de Sudáfrica. Además, abordar estas emisiones no solo es esencial para cumplir los objetivos climáticos, sino que también aporta beneficios colaterales para la calidad del aire, la salud pública, la creación de empleo, la salud del suelo y la seguridad alimentaria.

¹ Inventario nacional de gases de efecto invernadero de Sudáfrica 2020-2022, publicado en 2024.

Por lo tanto, la actualización de la NDC de Sudáfrica para 2025 es una oportunidad crucial para establecer objetivos sectoriales de emisión (SET) para el sector de los residuos, en consonancia con la Ley de Cambio Climático y la Estrategia Nacional de Gestión de Residuos. Esto no solo ayudaría al país a cumplir sus compromisos internacionales en materia de clima en virtud del Acuerdo de París y el Compromiso Global sobre el Metano (que se firmará), sino que también crearía miles de puestos de trabajo locales, protegería los medios de vida de los recicladores de residuos y mejoraría los resultados medioambientales y de salud pública en todas las comunidades.

Al mismo tiempo, la forma en que se apliquen estos objetivos determinará si la transición de Sudáfrica es equitativa y sostenible, o si afianza las injusticias existentes. Las soluciones rápidas y con gran inversión en infraestructura, como la captura de gases de relleno sanitario (LFG), la incineración de residuos para obtener energía (WTE) o la producción de combustible derivado de residuos (CDR), pueden lograr reducciones de metano a corto plazo, pero corren el riesgo de desplazar a las propias comunidades de recicladores de residuos que sostienen los sistemas de reciclaje, al tiempo que crean problemas medioambientales adicionales.

Este momento de mayor voluntad política presenta una oportunidad única para cambiar de rumbo. Con las políticas adecuadas, el sector de los residuos puede lograr reducciones rápidas y verificables de metano, al tiempo que promueve la justicia medioambiental y una transición justa para los trabajadores del sector de los residuos. Los gobiernos, la sociedad civil y los socios internacionales tienen la oportunidad de replantearse la gestión de residuos como una solución climática centrada en las personas, que reduzca el metano y mejore al mismo tiempo la vida y los ecosistemas.

Este informe de políticas explora cómo hacerlo. Sitúa la NDC de Sudáfrica en el contexto global del impulso del metano, detalla los riesgos de los enfoques habituales y presenta un plan para integrar basura cero, el desvío de residuos orgánicos y la gobernanza inclusiva en las estrategias climáticas.

Al situar la equidad y los medios de vida en el centro de la mitigación del metano, Sudáfrica puede abrir una vía beneficiosa para todos: una acción climática más rápida que impulse a las comunidades en lugar de dejarlas atrás.



Contexto global: residuos, metano y transición justa

Los rellenos sanitarios y los vertederos son los principales responsables de las emisiones de metano, un gas de efecto invernadero más de 80 veces más potente que el dióxido de carbono en un periodo de 20 años, y son responsables de entre el 20 % y el 30 % del calentamiento global hasta la fecha. También generan una importante contaminación atmosférica, contaminan las aguas subterráneas y suponen un riesgo de incendio. A medida que los países se comprometen a reducir las emisiones de metano a nivel mundial —incluido el Compromiso Global sobre el Metano de 2021 y la Declaración de la COP29 sobre la reducción del metano procedente de residuos orgánicos (Declaración ROW), firmada por 65 países—, el sector de los residuos se ha convertido en un objetivo fundamental para la intervención.

A pesar de este creciente impulso político, las emisiones de metano no están disminuyendo al ritmo necesario para cumplir los objetivos de 2030. Los informes del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y las Evaluaciones Ambientales Integradas (IEA) advierten de que, sin nuevas medidas importantes en los sectores de los residuos y la agricultura, los objetivos del GMP no se alcanzarán. Aunque muchos países incluyen ahora la reducción de metano en sus NDC, la aplicación es desigual y la financiación de soluciones comunitarias de basura cero sigue siendo limitada.

Las estrategias actuales promovidas para la rehabilitación de rellenos sanitarios, como la captura de gases de relleno sanitario (LFG), la incineración de residuos para la producción de energía (WTE), la producción de combustible derivado de residuos (CDR) y la privatización de la mejora de los rellenos sanitarios, tienen importantes limitaciones. Si bien pueden reducir los peligros inmediatos o lograr reducciones modestas de metano, estos enfoques suelen dar prioridad a las infraestructuras intensivas en capital frente a las intervenciones en las fases iniciales, como la separación en origen, el desvío de residuos orgánicos, el reciclaje y la integración de los recicladores de residuos. Sin sistemas complementarios, estas estrategias corren el riesgo de generar emisiones de CO₂ a largo plazo, desplazar a los trabajadores informales del sector de los residuos y exacerbar las desigualdades sociales.

El papel fundamental de los recicladores de residuos

Los recicladores informales, o recolectores de residuos, son actores esenciales en los sistemas de residuos urbanos, especialmente en el Sur Global. Son responsables de recoger, clasificar y procesar grandes volúmenes de materiales post-consumo sin reconocimiento ni protección formal. Se estima que, a nivel mundial, entre 12,6 y 56 millones de personas trabajan en el reciclaje informal, y en Sudáfrica, los recicladores de residuos recuperan hasta el 80-90 % de los envases y el papel postconsumo. Su trabajo reduce las emisiones de metano, desvía los residuos de los rellenos

sanitarios y ahorra a los municipios importantes costes de eliminación; en algunas ciudades, hasta el 19 % de los presupuestos locales se destina a la gestión de residuos.

A pesar de sus contribuciones, los recicladores de residuos suelen quedar excluidos de la planificación oficial. La privatización, la centralización y las intervenciones impulsadas por la tecnología a menudo excluyen a los recicladores de residuos del sistema. Las mejoras en los rellenos sanitarios pueden mejorar los controles medioambientales, pero restringen el acceso a los materiales, mientras que las incineradoras y la producción de CDR desvían los residuos reciclables o compostables de los flujos de recuperación. Las mujeres y los niños se ven afectados de manera desproporcionada, ya que reciben salarios más bajos, están más expuestos a las toxinas y tienen menos oportunidades de participar en la planificación de la transición.

La exclusión de los recicladores de residuos debilita los sistemas de reciclaje, aumenta la carga del relleno sanitario y socava las estrategias de gestión de residuos rentables y con bajas emisiones de carbono.



Recicladores: héroes climáticos en primera línea en Sudáfrica

Los recicladores de residuos recogen, clasifican y recuperan materiales de hogares, empresas y vertederos. En Sudáfrica, los recicladores de residuos recuperan **entre el 80 % y el 90 % del papel y los materiales reciclables de los envases post-consumo** y reducen los costes de eliminación municipal, al tiempo que evitan las emisiones de metano de los rellenos sanitarios. **La red nacional: La Asociación Sudafricana de Recicladores de Residuos (SAWPA)** representa a miles de recicladores de residuos en todo el país. La SAWPA aboga por el reconocimiento, la compensación justa y la integración en los sistemas municipales de residuos.

LO QUE APORTAN LOS RECICLADORES DE RESIDUOS:



Impacto climático: el desvío de los materiales reciclables evita las emisiones de metano y reduce la presión sobre el relleno sanitario.



Beneficios económicos: Proporciona medios de vida sostenibles y ahorra a los municipios millones en costes de eliminación.



Justicia social: la integración mejora la seguridad, los salarios y el acceso a la protección social.



Alineación con la transición justa: apoya los ODS, los objetivos climáticos nacionales y las estrategias de basura cero.

RETOS A LOS QUE SE ENFRENTAN:

- Exclusión de la planificación formal y los contratos municipales.
- Desplazamiento por la modernización de los rellenos sanitarios, la incineración WTE y la producción de CDR
- Vulnerabilidad de las mujeres y los niños ante los bajos salarios, las condiciones inseguras y la limitada capacidad de decisión
- Estigmatización persistente, falta de reconocimiento y exposición a abusos verbales —y, en ocasiones, físicos— por parte de la policía y las fuerzas de seguridad



CONCLUSIÓN CLAVE

La integración de los recicladores en los sistemas de gestión de residuos es **esencial para una transición justa, una reducción eficaz del metano y un reciclaje resiliente e impulsado por la comunidad.**

Riesgos de las tecnologías convencionales de gestión de residuos

Relleno sanitario

Aunque mitiga peligros como incendios, lixiviados e incontroladas emisiones de metano, los rellenos sin desviación de residuos orgánicos, pretratamiento de residuos residuales o inclusión de recicladores de residuos siguen produciendo altas emisiones de metano. La captura de gases de relleno sanitario normalmente solo recupera alrededor del 50 % del metano, con emisiones fugitivas que se escapan. Los incentivos financieros vinculados al gas de vertedero pueden fomentar de forma perversa el vertido continuado de residuos orgánicos, lo que socava las estrategias de basura cero. Los rellenos sanitarios también son caros, lo que encadena a las ciudades a sistemas centrados en la eliminación y limita la inversión en reciclaje, compostaje y participación comunitaria.



Incineración para la conversión de residuos en energía (WTE, por sus siglas en inglés)

La incineración convierte los residuos orgánicos en descomposición en CO₂ en lugar de metano, pero esto solo desplaza las emisiones en lugar de eliminarlas. Las incineradoras liberan grandes cantidades de CO₂ (biogénico y fósil), generan cenizas tóxicas y emiten contaminantes nocivos como dioxinas, metales pesados y partículas finas. Son intensivas en energía y costosas, consumen más energía de la que producen, generan pocos puestos de trabajo permanentes y crean una dependencia a largo plazo de los flujos de residuos. A nivel mundial, la tendencia es alejarse de la incineración, y los países están eliminando las subvenciones y planificando el desmantelamiento debido a los daños medioambientales, sanitarios y climáticos.

Tratamiento mecánico-biológico (TMB) y combustible derivado de residuos (CDR)

Las instalaciones de TMB tienen diferentes fines. Las que producen CDR funcionan como incineración indirecta, quemando residuos en hornos de cemento, centrales eléctricas o calderas. Esto genera gases de efecto invernadero (GEI), emisiones tóxicas y compost de baja calidad, al tiempo que desvía recursos del reciclaje separado en origen y del compostaje de alta calidad. Los sistemas TMB requieren mucho capital, son complejos y pueden incentivar el mantenimiento de flujos de residuos mixtos, lo que socava los objetivos de basura cero. Por el contrario, los sistemas de recuperación de materiales y tratamiento biológico (MRBT) estabilizan los residuos orgánicos y recuperan los materiales reciclables sin producir CDR, lo que se ajusta a los objetivos climáticos y de basura cero.

En conclusión, las estrategias convencionales de eliminación y combustión de residuos no logran resultados significativos en materia climática, social o económica.

La rápida reducción del metano y una transición justa requieren **estrategias de basura cero impulsadas por la comunidad** que integren a los recicladores de residuos, promuevan el desvío de los residuos orgánicos y recuperen materiales para su reutilización y compostaje, garantizando así el logro de beneficios tanto ambientales como sociales.

Riesgos generales

Los enfoques convencionales de gestión de residuos comparten vulnerabilidades clave:

- 1 Eficacia climática limitada:** las reducciones parciales de metano suelen verse compensadas por las emisiones de CO₂ a largo plazo.
- 2 Desplazamiento de los trabajadores informales:** se excluye a los recicladores de residuos, lo que reduce el rendimiento del reciclaje y los medios de vida.
- 3 Elevada carga financiera:** las infraestructuras que requieren grandes inversiones de capital desvían recursos de las soluciones comunitarias de basura cero.
- 4 Impactos en la salud y el medio ambiente:** las emisiones tóxicas, las cenizas y los contaminantes amenazan a las comunidades y los ecosistemas.
- 5 Bloqueo de sistemas insostenibles:** la dependencia de la combustión y la eliminación centralizada reduce los incentivos para intervenciones en fases anteriores, como la prevención de residuos, la separación en origen y el reciclaje.

El potencial de Basura Cero para la mitigación del cambio climático y una transición justa

El sector de los residuos puede desempeñar un papel fundamental en la consecución del objetivo de 1,5 °C. Como tercera fuente de emisiones de metano, el sector ofrece beneficios climáticos rápidos y rentables. Las soluciones en las fases iniciales, como la prevención de residuos, el compostaje y el reciclaje, proporcionan múltiples beneficios: reducen las emisiones, mejoran la salud, apoyan los medios de vida y aumentan la resiliencia del suelo y el agua.

El 14 de diciembre de 2022, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó una resolución en su septuagésimo séptimo período de sesiones para proclamar el 30 de marzo como Día Internacional de Basura Cero. En ella se destaca la relación del sector con los ODS 11 (ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles) y 12 (consumo y producción sostenibles). Estos objetivos abordan todas las formas de residuos, incluidas las pérdidas y el desperdicio de alimentos, la extracción de recursos naturales y los residuos electrónicos. **Un enfoque de Basura Cero promueve la conservación de los recursos y la equidad ambiental y social.**



La acción climática en materia de residuos debe ser sistémica y justa, y abordar no sólo las emisiones, sino también las necesidades de los trabajadores informales, como los recicladores de residuos, y las comunidades vulnerables afectadas por la contaminación. Una transición justa debe garantizar la protección social, el trabajo decente y el desarrollo de capacidades. A medida que los países actualizan sus contribuciones determinadas a nivel nacional, deben dar prioridad al sector de los residuos por su alto potencial de mitigación y sus amplios beneficios colaterales, aprovechando esta oportunidad para una acción climática inclusiva, sostenible y ambiciosa.

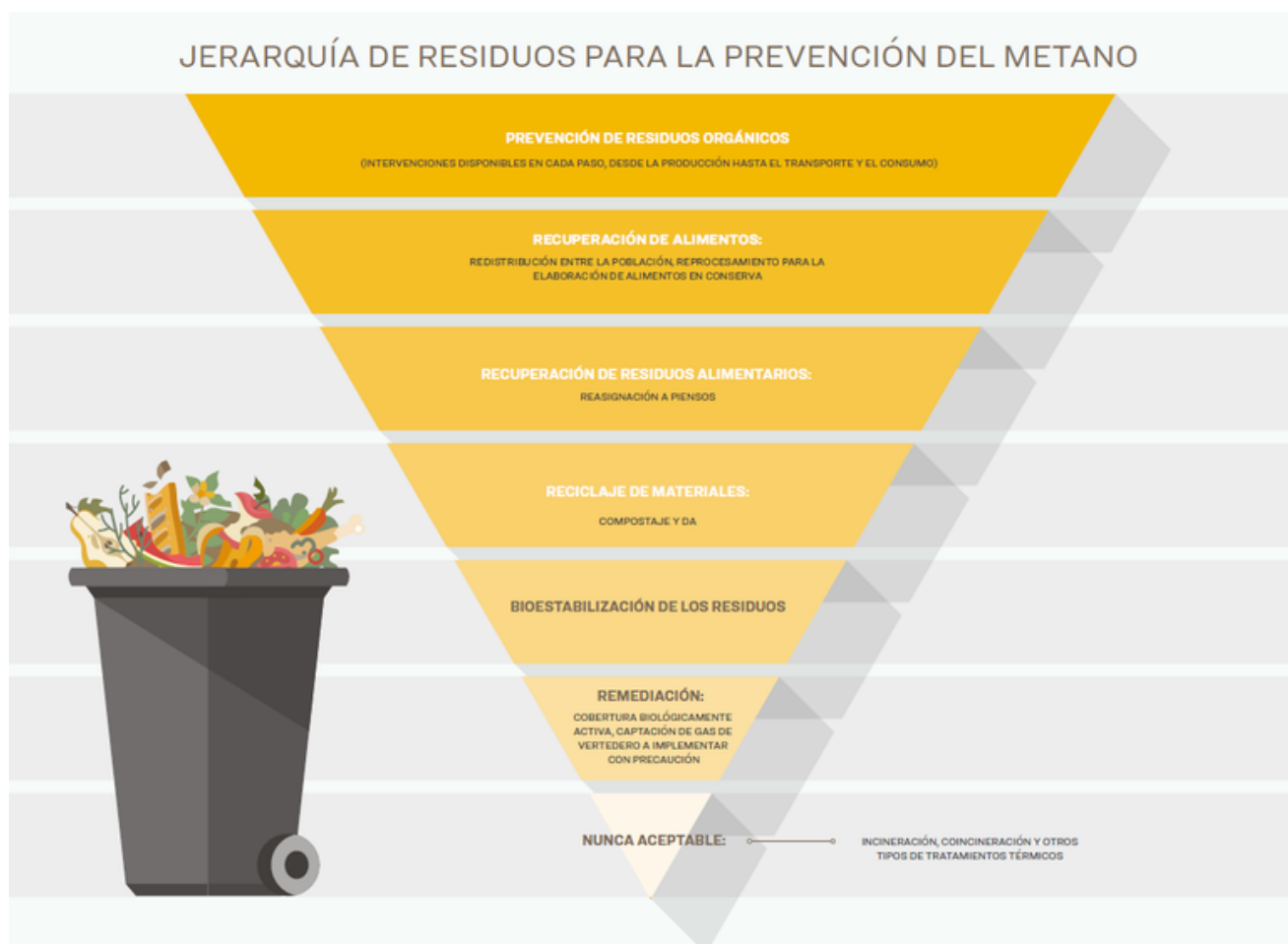
Enfoque recomendado: innovación a lo largo de la jerarquía de residuos

Las estrategias más importantes para mitigar las emisiones de metano de los residuos sólidos —prevención de la pérdida y el desperdicio de alimentos, separación en origen y tratamiento descentralizado de los residuos orgánicos— son de bajo costo, escalables y fáciles de implementar en cualquier parte del mundo. Estas medidas no requieren tecnologías sofisticadas, sino que pueden llevarse a cabo utilizando herramientas y tecnologías sencillas y de fácil acceso, como el compostaje. En el contexto de la separación en origen y la prevención de la pérdida y el desperdicio de alimentos, la educación y las medidas políticas holísticas son el factor determinante clave para construir un sistema que se adhiera a la jerarquía de residuos.

Una herramienta útil para priorizar estas estrategias es la jerarquía de residuos, que ordena las intervenciones en función del impacto medioambiental y apoya una transición más amplia hacia una economía circular de basura cero. El uso de la jerarquía para gestionar los desechos orgánicos puede reducir las emisiones de metano de los residuos sólidos con importantes beneficios colaterales, al tiempo que se evitan alternativas más costosas y arriesgadas, como la captura de gases de vertedero y la incineración de residuos.



Figura: Jerarquía de residuos para la prevención del metano proveniente de los residuos



1. Prevención de residuos orgánicos (intervenciones disponibles en cada etapa, desde la producción hasta el transporte y el consumo)
2. Recuperación de alimentos: redistribución a las personas, reprocesamiento en productos alimenticios en conserva
3. Recuperación de residuos alimentarios: redistribución para la alimentación animal
4. Reciclaje de materiales: compostaje y digestión anaeróbica (DA)
5. Bioestabilización de residuos
6. Remediación: cubierta biológicamente activa, captura de gases de relleno sanitario (a implementar con precaución)
7. Nunca aceptable: incineración, coincineración y otros tipos de tratamientos térmicos

Las estrategias de basura cero ofrecen una vía alternativa, que alinea la mitigación del cambio climático con la justicia social. Al dar prioridad a la prevención de residuos, la separación en origen, el compostaje, el reciclaje y la inclusión de los trabajadores informales del sector de los residuos, estos enfoques reducen las emisiones de metano en su origen, recuperan materiales valiosos y crean medios de vida sostenibles. Los recicladores de residuos, que a menudo quedan excluidos de los sistemas formales, desempeñan un papel fundamental en esta transición. En Sudáfrica, por ejemplo, los recicladores de residuos recuperan hasta el 90 % del papel y los materiales de embalaje post-consumo, lo que reduce significativamente los volúmenes del relleno sanitario y las emisiones de metano, al tiempo que apoya las economías locales.

Invertir en sistemas de basura cero no sólo mitiga los impactos climáticos, sino que también promueve una transición justa, proporcionando empleo, empoderando a las comunidades marginadas y fortaleciendo la resiliencia local. A diferencia de las tecnologías centralizadas y con gran intensidad de capital que encadenan a las ciudades a infraestructuras costosas a largo plazo, las estrategias de basura cero son descentralizadas, adaptables e inclusivas. Apoyan múltiples beneficios colaterales: mitigación del cambio climático, creación de empleo, mejoras medioambientales y de salud pública, y avances hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A medida que los países actualizan sus contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) en virtud del Acuerdo de París, Basura Cero presenta una oportunidad tangible y de gran impacto para cumplir los objetivos de reducción de metano, acelerar la descarbonización e integrar la equidad en la acción climática.

Al centrarse en los recicladores de residuos, dar prioridad a las soluciones ascendentes y vincular la mitigación con los medios de vida, los gobiernos pueden transformar el sector de los residuos de una fuente de emisiones y desigualdad social en una base para un desarrollo equitativo y resistente al clima.



Z Cero residuos y transición justa en Sudáfrica

En Durban, Sudáfrica, un proyecto de basura cero que comenzó en el Early Morning Market (EMM) está transformando los residuos alimentarios en abono rico en nutrientes en los Jardines Botánicos de Durban. El abono se utiliza in situ y se distribuye por toda la ciudad para parques y huertos comunitarios, lo que ayuda a reducir los costes del relleno sanitario —estimados en unos 93 dólares estadounidenses por tonelada— y crea cuatro puestos de trabajo por cada 400 toneladas de residuos procesados.

La expansión ya está en marcha, con el inicio del compostaje en un segundo mercado y planes para incluir el Clairwood Market, el tercero más grande del país. El objetivo a largo plazo es implementar el modelo en los nueve mercados de frutas y verduras frescas de Durban, demostrando su viabilidad y eficacia a escala municipal, al tiempo que se siguen generando oportunidades de empleo y reduciendo los residuos orgánicos que se envían al relleno sanitario.



El compostaje sale a cuenta: beneficios económicos y medioambientales

Se realizó un análisis de coste-beneficio para evaluar los impactos económicos y medioambientales de desviar los residuos orgánicos del relleno sanitario al compostaje en el municipio de eThekweni. El estudio se centró en dos flujos de residuos principales: 416 toneladas de residuos alimentarios del mercado Early Morning Market y del mercado Bangladesh Market, y 321 toneladas de residuos de jardinería de los parques y jardines municipales. En conjunto, estos flujos representan un desvío anual total de 737 toneladas de residuos orgánicos, que pueden producir 296 toneladas de compost rico en nutrientes.



El análisis comparó la práctica actual del relleno sanitario con la alternativa del compostaje, cuantificando todos los costes y beneficios durante un periodo de diez años y aplicando una tasa de descuento para calcular el valor actual neto (VAN). También se realizó un análisis de sensibilidad para examinar cómo los cambios en las variables clave podrían afectar al resultado.

Los resultados muestran que el compostaje de estos flujos de residuos orgánicos genera un beneficio neto positivo. Los altos costes asociados al relleno sanitario—incluidos el espacio limitado y las largas distancias de transporte—hacen que el statu quo sea menos viable. Desviar los residuos hacia el compostaje reduce estos costes y, al mismo tiempo, produce un valioso compost para la agricultura y el paisajismo locales. El análisis estima un VAN de 14 millones de rands ($\approx 812\,425$ dólares estadounidenses) en diez años, lo que subraya las ventajas económicas y medioambientales del compostaje.

Es importante destacar que el estudio subraya que la inversión en infraestructura de compostaje ofrece algo más que beneficios económicos. Las plantas de compostaje descentralizadas a pequeña escala, gestionadas por los municipios, pueden crear puestos de trabajo locales, apoyar los objetivos del Plan de Acción Climática (CAP) al reducir las emisiones de metano y otras externalidades relacionadas con el relleno sanitario, y generar compost rico en nutrientes para la agricultura urbana y las iniciativas de ecologización.

Más allá de los beneficios económicos, el proyecto genera numerosos beneficios colaterales, como la creación de empleos verdes, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (en particular el metano), la disminución de los costos de transporte, el abono gratuito para el departamento de parques municipales y los productores de alimentos urbanos, y la posible reinversión de los ahorros municipales por parte de la Unidad de Apoyo Empresarial, Turismo, Mercados y Agroindustria (BSTMAU). Estas reinversiones podrían contribuir a mejorar las infraestructuras de los mercados EMM y Bangladesh, lo que en última instancia mejoraría las condiciones de trabajo de los comerciantes y vendedores del mercado.

Cabe destacar que los verdaderos efectos de este modelo van mucho más allá del desvío de residuos. Al establecer sitios de compostaje descentralizados que crean nuevos empleos verdes, la iniciativa ayuda a abordar las desigualdades espaciales en toda la ciudad. También reduce la presión sobre los servicios de residuos centralizados, lo que permite redirigir esos recursos a zonas que actualmente están desatendidas.

Además, este modelo sirve como un ejemplo convincente de gobernanza transversal en acción, ya que ilustra cómo la colaboración entre los departamentos municipales puede abordar los retos urbanos comunes. Al mismo tiempo, sienta una base sólida para la educación y la participación de la comunidad en torno a los principios de basura cero y la gestión descentralizada de los residuos orgánicos.



Recomendaciones para la NDC de Sudáfrica para 2025

Reconocer el sector de los residuos como un sector prioritario para la mitigación

La ONG sudafricana groundWork ha elaborado una serie de recomendaciones para el NDC de Sudáfrica para 2025, que también se han presentado directamente a las autoridades competentes, con la petición explícita de que se reconozca el sector de los residuos como un sector prioritario para la mitigación. La inclusión de recomendaciones y objetivos ambiciosos para el sector de los residuos está motivada por:

- El panorama político actual de Sudáfrica (legislación sobre residuos y clima).
- Las mejores prácticas, investigaciones y marcos internacionales.
- Los documentos emergentes de las NDC de países similares, como Brasil, Chile, Zimbabue e Indonesia.

Existen pruebas claras, tanto a nivel local como mundial, del inmenso potencial del sector de los residuos para alcanzar los objetivos de mitigación y lograr una transición justa, en particular mediante el apoyo a la creación de nuevos puestos de trabajo a nivel local y la protección de los medios de vida en las comunidades vulnerables.

1

Reconocimiento de las políticas y objetivos de emisión sectoriales

- **Reconocer la importancia del sector de los residuos** para la rápida mitigación del cambio climático, la adaptación y los beneficios colaterales. Establecer una asignación adecuada de recursos financieros para una implementación eficaz.
- **Comprometerse a reducir a cero la basura orgánica que se envía al relleno sanitario** mediante la transición hacia la prohibición del relleno sanitario de residuos orgánicos en todos los municipios antes de 2030.

- **Desarrollar e incluir objetivos de emisión sectoriales (SET)** para el sector de los residuos, utilizando los objetivos de desviación de residuos de la Estrategia Nacional de Gestión de Residuos (NWMS) y las estimaciones de emisiones de metano.
- **Integrar los SET en los planes de acción climática municipales**, garantizando la creación de empleo para los recicladores y trabajadores del sector de los residuos.
- **Garantizar una gobernanza inclusiva:** los SET deben incluir la democracia abierta, la participación y mejores procesos de gobernanza, con la inclusión de la sociedad civil, los sindicatos, las asociaciones de recicladores de residuos y las organizaciones locales.

2 Creación de empleo y transición justa

- **Apoyar las instalaciones de recuperación de materiales (MRF) intensivas en mano de obra** a nivel de distrito para impulsar las tasas de desviación y reciclaje.
- **Imponer la separación en origen (S@S)** a nivel municipal para apoyar el desvío de residuos orgánicos y la integración de los recicladores de residuos.
- **Dar prioridad a la aplicación obligatoria de las Directrices Nacionales para la Integración de los Recicladores** a escala municipal como parte de la Transición Justa.
- **Crear objetivos de desviación para los flujos de residuos reciclables**, apoyando a los municipios para que integren de manera justa a los recicladores de residuos en los sistemas municipales y proporcionen capacitación.

3 Rechazo de soluciones falsas

- **Excluir las tecnologías de eliminación térmica de residuos**, como la incineración WTE y la producción de CDR, que intercambian un GEI por otro, erosionan los medios de vida y atan a los municipios a contratos insostenibles.
- **Cumplir los compromisos internacionales:** como signatario del Convenio de Estocolmo, Sudáfrica debe evitar los tratamientos térmicos de residuos que puedan emitir contaminantes orgánicos persistentes (COP) conocidos por ser cancerígenos.

4 Crear sistemas descentralizados de residuos orgánicos

- **Apoyar los sitios de eliminación de residuos orgánicos residenciales** mediante la creación de compostadores junto a las plantas de reciclaje de materiales (MRF) a nivel de distrito.
- **Fomentar la gestión descentralizada de los residuos orgánicos** mediante el compostaje, la digestión anaeróbica (DA) y la producción de moscas soldado negras (BSF).
- **Apoyar financieramente a los municipios** para que construyan infraestructuras descentralizadas para la recogida y gestión de residuos orgánicos.
- **Dar prioridad a los modelos descentralizados gestionados por los municipios y rentables** para crear puestos de trabajo locales.
- **Apoyar a las pymes** que operan instalaciones de compostaje, AD y BSF con subvenciones para la entrega de terrenos y materias primas.
- **Desarrollar la capacidad** de los municipios, los recicladores de residuos y las comunidades para gestionar de forma descentralizada los residuos orgánicos, mejorando la salud del suelo y la soberanía alimentaria.
- **Considerar la posibilidad de ampliar los sistemas de responsabilidad ampliada del productor (EPR) para incluir los flujos de residuos orgánicos** e incentivar a los hogares a compostar mediante pequeños descuentos.





5 Responsabilidad ampliada del productor (EPR) y plásticos

- **Dar prioridad a la aplicación de los sistemas de RPE por parte de las organizaciones de responsabilidad del productor (ORP)** para canalizar fondos hacia los recicladores de residuos y las infraestructuras a pequeña escala.
- **Garantizar la aplicación y el seguimiento de las OPR** por parte del Departamento de Silvicultura, Pesca y Medio Ambiente para el cumplimiento de los principios de justicia social, económica y medioambiental.
- **Eliminar gradualmente los plásticos de un solo uso** mediante directivas políticas, con medidas de transición justas para los sectores informales y del plástico e inversiones en productos alternativos.

6 Recopilación de datos, supervisión y presentación de informes

- **Financiar la capacidad municipal** para recopilar datos sistemáticos sobre los flujos de residuos enviados a relleno sanitario o a tratamiento, y realizar un seguimiento de los programas de desviación para obtener informes precisos sobre las tecnologías de eliminación y mitigación del metano.
- **Apoyar e incentivar a los municipios** para que presenten datos precisos sobre la minimización y el reciclaje de residuos al Sistema de Información sobre Residuos de Sudáfrica (SAWIS).

Último llamamiento a la acción: dar prioridad al sector de los residuos para la mitigación del cambio climático y una transición justa

Sudáfrica se encuentra en un momento crucial. El NDC 2025 ofrece una oportunidad única para reconocer el sector de los residuos como un área prioritaria para la mitigación del cambio climático, no solo por su potencial para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino también por su capacidad para impulsar la equidad social, la creación de empleo local y la justicia medioambiental. **Mediante la aplicación de las recomendaciones esbozadas anteriormente, el país puede transformar sus sistemas de gestión de residuos, pasando de modelos centrados en la eliminación y la combustión a soluciones inclusivas, descentralizadas y alineadas con el clima.**

Esta transformación es más que un ajuste técnico: es un cambio estratégico y social. La integración de los recicladores de residuos y los trabajadores informales en los sistemas formales garantiza que la transición climática sea justa e inclusiva, creando medios de vida seguros y preservando al mismo tiempo las redes de reciclaje esenciales. Los municipios ganan en capacidad, las comunidades locales ganan en capacidad de acción y las poblaciones vulnerables quedan protegidas de los daños sociales y económicos que suelen causar las tecnologías convencionales de gestión de residuos.

Al dar prioridad al desvío de residuos orgánicos, la separación en origen, el procesamiento descentralizado y las soluciones de economía circular, Sudáfrica puede lograr reducciones sustanciales de metano, cumplir sus objetivos de emisiones sectoriales y contribuir de manera significativa a los objetivos climáticos mundiales. Al mismo tiempo, este enfoque fomenta la resiliencia frente a las crisis climáticas, mejora la salud pública y medioambiental, favorece la fertilidad del suelo y refuerza la seguridad alimentaria, lo que reporta beneficios colaterales que van mucho más allá de las emisiones.



Último llamamiento a la acción

El Gobierno, los municipios, la sociedad civil y el sector privado deben actuar con decisión para:

- 1 Reconocer el sector de los residuos como una prioridad climática nacional con apoyo financiero y político específico.
- 2 Integrar los objetivos de emisión sectoriales (SET) en los planes climáticos municipales, garantizando la inclusión de los recicladores de residuos, los trabajadores informales y las organizaciones locales.
- 3 Prohibir el vertido de residuos orgánicos sin tratar en los rellenos sanitarios para 2030 y apoyar los sistemas de gestión de residuos descentralizados y con gran intensidad de mano de obra.
- 4 Rechazar soluciones falsas, como la incineración de residuos para obtener energía y la producción de CDR, que amenazan tanto los objetivos climáticos como la equidad social.
- 5 Aplicar las Directrices Nacionales para la Integración de los Recicladores de Residuos como obligatorias a escala municipal como parte de la Transición Justa.
- 6 Empoderar a las comunidades y los municipios mediante el desarrollo de capacidades, el apoyo a las infraestructuras y los programas de responsabilidad ampliada del productor que canalizan los recursos hacia los actores locales.
- 7 Realizar un seguimiento riguroso de los progresos, recopilando datos precisos sobre los residuos y el metano, y garantizar la transparencia de la información mediante sistemas como SAWIS.

Al tomar estas medidas, Sudáfrica puede dar ejemplo, demostrando que una acción climática eficaz puede ser justa, inclusiva y transformadora, y mostrando al mundo que una economía baja en carbono también puede ser un modelo socialmente equitativo, impulsado por la comunidad y sostenible desde el punto de vista medioambiental.

Es el momento de actuar: el sector de los residuos ya no puede seguir siendo ignorado, ya que es fundamental para lograr un futuro justo, resiliente y seguro desde el punto de vista climático.

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 está cofinanciada por el Global Methane Hub. Este informe o partes del mismo pueden reproducirse con fines no comerciales, siempre que se cite la fuente. Se prohíbe la reproducción con fines comerciales o de venta sin el permiso por escrito del titular de los derechos de autor.

Fotos cortesía de GAIA África.

El Equipo Editorial

Autor

Mariel Vilella

Revisores

Kira Erwin

Paul Jones

Sonia Astudillo

Diseñadores

Annika N. Hernandez

Acerca de GAIA

GAIA es una red de grupos de base y alianzas nacionales y regionales que representan a más de 1000 organizaciones de más de 90 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 Basura Cero, basado en el respeto por los límites ecológicos y los derechos de las comunidades, donde las personas estén libres de la carga de la contaminación tóxica y los recursos se conserven de manera sostenible, sin quemarse ni verterse.

www.no-burn.org



Apoyado por



NDC de Sudáfrica para 2025: Prioridades en el sector de residuos para la reducción del metano y una transición justa

© Octubre 2025 Alianza Global para Alternativas a la Incineración
1958 University Avenue, Berkeley, CA, EE. UU.