LOS ORGÁNICOS NO SON BASURA

Evidencia territorial y propuestas para integrar el rescate de alimentos y el compostaje en la gestión municipal de residuos orgánicos.

Quito no parte de cero: ya existe un ecosistema vivo de gestión de residuos orgánicos que desvía material del relleno sanitario, reduce emisiones, genera empleo, transforma hábitos, sostiene procesos comunitarios y busca que el compostaje descentralizado contribuya a la regeneración de los suelos de Quito.

Anualmente:

Evita el entierro de 5.960,88 toneladas de orgánicos

Evita las emisiones de gases de efecto invernadero de 8.813,4 tCO_2eq

Representa USD 901.997,40 anuales en costos municipales potencialmente evitados.

Opera en 42 de 65 parroquias del DMQ

1. Introducción y diagnóstico

En Ecuador, los residuos orgánicos representan entre el 40 % y el 70 % de los residuos sólidos municipales, con un promedio del 55,83 %. Cuando son enterrados, su descomposición genera metano, un gas de efecto invernadero con un elevado potencial de calentamiento. Aunque Ecuador se adhirió al Compromiso Mundial sobre el Metano, que plantea reducir las emisiones globales de este gas al menos un 30 % para 2030, la gestión de los residuos orgánicos continúa centrada en la recolección y la disposición final. Esta dependencia resulta especialmente preocupante porque el sector de residuos es la segunda fuente de emisiones antropogénicas de metano del país y representa el 28,27 % del total nacional (MAATE, 2024, p. 53).

Este modelo no solo agrava la crisis climática: también desperdicia nutrientes y traslada costos sociales, económicos y ambientales a los territorios. En cambio, la prevención, el rescate de alimentos y el compostaje permiten reducir emisiones, devolver nutrientes a los suelos, generar trabajo digno y fortalecer la soberanía alimentaria y las respuestas territoriales frente a la crisis climática (Valencia, 2026; INEC, 2025; UNEP & CCAC, 2021).

En Quito, la crisis del relleno sanitario El Inga evidencia los límites de un modelo basado en el enterramiento. Con aproximadamente 2.165 toneladas de residuos recibidas diariamente, el relleno llegó al límite de su vida útil en 2026, mientras la acumulación histórica de lixiviados y la generación de metano reflejan sus impactos ambientales (EMGIRS-EP, 2026). La construcción de nuevas celdas prolonga la disposición final, pero no resuelve las causas estructurales del problema. Quito necesita establecer metas progresivas de reducción de los residuos enviados al relleno, priorizar la prevención y el rescate de alimentos para consumo humano y animal, e incorporar el compostaje descentralizado como una estrategia fundamental de la gestión municipal.

Este *policy brief* presenta un primer diagnóstico de un ecosistema diverso de iniciativas que recuperan alimentos, desarrollan compostaje domiciliario y comunitario, gestionan residuos orgánicos a distintas escalas y sostienen procesos educativos y territoriales. La investigación reúne experiencias de la Red de Compostaje de la Alianza Basura Cero Ecuador, gestores independientes, asociaciones de recicladores de base de RENAREC y la Red de Escuelas Basura Cero del Chocó Andino (Valencia, 2026).

Estas iniciativas ya aportan conocimientos, infraestructura, empleos, procesos educativos y redes comunitarias. Sin embargo, enfrentan altos costos de transporte, falta de espacios adecuados, escasez de materiales secos y estructurantes y barreras institucionales. Integrarlas al sistema municipal requiere generar condiciones para su funcionamiento: infraestructura apropiada, logística eficiente, acompañamiento técnico, incentivos y seguimiento de los procesos. También exige reconocer las responsabilidades y capacidades diferenciadas del Municipio, los grandes generadores, la ciudadanía, los gestores y las organizaciones territoriales.

La transformación debe respetar la jerarquía que prioriza la prevención y el rescate de alimentos, garantizar condiciones aerobias para reducir la generación de metano y asegurar que el compost producido retorne a los suelos. Esto requiere políticas públicas que reconozcan y fortalezcan a los actores existentes, articulen las distintas escalas de aprovechamiento y valoren el papel de los recicladores de base, gestores y comunidades en la construcción de otro modelo de gestión de residuos orgánicos.

2. ¿Qué aporta el ecosistema descentralizado a Quito?

En conjunto, estas iniciativas logran desviar aproximadamente 496,74 toneladas mensuales de residuos orgánicos del relleno sanitario, equivalentes al 1,44 % de los orgánicos generados en Quito, y representan una mitigación estimada de 726,27 tCO_2eq al mes. Aunque esta proporción todavía es pequeña frente al volumen total generado, demuestra el impacto climático que ya tienen las distintas

estrategias de aprovechamiento y su potencial para contribuir a una gestión de residuos más descentralizada.

Desvío de residuos orgánicos según la jerarquía de aprovechamiento

Jerarquía / modalidad	Actores (t/mes por actor)	Desvío (t/mes)	Emisiones evitadas (tCO_2eq/mes)
Rescate de alimentos para personas y animales	*Ñuka Kawsay (27.44); Asoquitumbe (0.44); Mi Jardinerita (0.10)*	*27,98*	*49,20*
Rescate para alimentación animal	*57 gestores autorizados (datos de Secretaría de Ambiente correspondiente al 2025)*	*210,57*	*411,57*
Compostaje domiciliario	*La Cuica Cósmica, hogares (0.13), Mi Jardinerita (0.12)*	*0,25*	*0,27*
Compostaje comunitario	*Club del Compost Bellavista (0.72); Asoquitumbe, compostaje (1.84)*	*2,56*	*2,72*
Compostaje descentralizado: Red de Compostaje	*Muyu Compost (0.92); Aldea Las Nubes (0.53); PachaCompost (6.94); Ayllu (4.78); Mutare Mundo (2.60); Entrejardines (1.59)*	*17,35*	*18,39*
Compostaje descentralizado: Otros gestores grandes gestores	*Biocompost (165.35); Anuna (44.05); Agrovivas (28.62)*	*238,02*	*252,30*
TOTAL DESAGREGADO	*Suma de los registros individuales publicados*	*496,74*	*734,45*

Fuente: Valencia (2026), tabla 1 y estimaciones de emisiones.

Nota metodológica. Los datos reportados por los actores fueron levantados durante tres meses, entre marzo y junio de 2026, y constituyen una primera línea base. Las emisiones evitadas se estimaron con las Directrices del IPCC de 2006 y su Refinamiento de 2019. Los costos municipales potencialmente evitados se calcularon con un promedio de USD 151,32 por tonelada para recolección, transferencia y disposición final; no equivalen automáticamente a recursos liberados en el presupuesto municipal.

Más allá de las toneladas: impactos sociales, educativos y territoriales

- **Transformación de hábitos para separación en la fuente.** Hogares, restaurantes y comercios aprenden la importancia de separación de orgánicos de otros residuos y ven los beneficios como menores olores y mayor comodidad para separar reciclables inorgánicos. El estudio registra que incluso familias que dejaron de contratar servicios de recolección por diversos motivos continuaron buscando alternativas para no volver a mezclar sus residuos.

- **Trabajo local y oportunidades económicas.** El compostaje descentralizado genera empleo, rutas de recolección y servicios educativos. Biocompost sostiene 22 empleos a tiempo completo y Anuna, ocho. Sin embargo, persisten trabajos familiares, comunitarios y de recuperación de alimentos que no siempre reciben una remuneración justa.
- **Educación ambiental y participación comunitaria.** La Red de Escuelas Basura Cero del Chocó Andino reúne ocho unidades educativas y aproximadamente 2.400 estudiantes. En cuatro parroquias rurales, las escuelas representan la única cobertura de compostaje identificada, multiplicando conocimientos y prácticas que conectan los alimentos con el cuidado de los suelos.
- **Inclusión y tejido social.** Aldea Las Nubes, junto con la Fundación Talita Cumi, incorpora a adolescentes en situación de vulnerabilidad en procesos de formación y aprovechamiento de alimentos, fortaleciendo sus capacidades y oportunidades de participación.
- **Recuperación de espacios urbanos.** El Club del Compost de Bellavista articula el compostaje con una huerta urbana, un diseño de bosque comestible y corredores asilvestrados. En el ECOCEGAM de Quitumbe, las recicladoras de base de Asoquitumbe transforman los orgánicos del barrio en compost para sus huertas comunitarias.
- **Mejores condiciones de convivencia y reciclaje.** La separación de orgánicos reduce la dispersión de basura provocada por animales callejeros, disminuye conflictos barriales y facilita la recuperación de materiales en mejores condiciones para los recicladores de base.
- **Regeneración de suelos.** Después de los incendios forestales de 2024, organizaciones de compostaje donaron algunas toneladas de compost para contribuir a la recuperación de los suelos afectados, Esta práctica también podría emplearse en la restauración activa de quebradas y en biocoberturas para rellenos sanitarios.

3. Jerarquía de aprovechamiento: distintas soluciones para cada residuo

Quito reúne experiencias que permiten recorrer los distintos niveles de la jerarquía basura cero. Desde asociaciones de recicladores que rescatan alimentos hasta familias que compostan, barrios organizados y gestores de diferentes escalas, estas iniciativas demuestran que existen múltiples caminos para transformar la gestión de los orgánicos.

La siguiente jerarquía propone articularlos desde un principio fundamental: primero evitar el desperdicio y preservar el valor alimentario; después recuperar los nutrientes y la materia orgánica, priorizando soluciones cercanas a los territorios y complementándolas con infraestructura de mayor escala cuando sea necesaria.

*Fuente del gráfico: Elaboración propia, adaptada de la jerarquía del Institute for Local Self-Reliance (ILSR, 2017) y del Manual de aprovechamiento de residuos orgánicos municipales (Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador, 2020, p. 6, ilustración 1).

1. Prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos

En Ecuador se pierden o desperdician cerca de 900.000 toneladas de alimentos al año. Prevenir estas pérdidas y rescatar los alimentos aptos para consumo humano debe ser la primera prioridad. Aunque el Banco de Alimentos Quito no formó parte de este levantamiento, su informe de gestión 2025 muestra la relevancia de articular productores, mercados y donantes para mantener estos alimentos dentro de la cadena alimentaria con un impacto de redistribución de más de 4400 toneladas de alimentos anualmente. La Ordenanza Metropolitana 088-2025 ofrece una oportunidad para fortalecer estas acciones en Quito (Banco de Alimentos Quito, 2026; GFN, 2022).

2. Recuperar alimentos para las personas.

Antes de convertirse en residuos, los alimentos deben tener la oportunidad de cumplir su propósito: alimentar. En el Mercado Mayorista, la Asociación Ñuka Kawsay, integrante de RENAREC, recupera aproximadamente 27,44 toneladas mensuales de alimentos. Según el diagnóstico, el 62 % se destina al consumo humano (cerca de 17 toneladas) y el 38 % a alimentación animal. Esta experiencia demuestra que el rescate alimentario también sostiene medios de vida y conocimientos construidos por las recicladoras de base. Fortalecerlo requiere reconocer y remunerar su trabajo, mejorar las condiciones de recuperación y almacenamiento, y articular sus actividades con bancos de alimentos y circuitos solidarios, evitando desplazar a quienes históricamente han realizado esta labor.

3. Aprovechar alimentos aptos para alimentación animal

Lo que ya no puede destinarse al consumo humano todavía puede conservar su valor alimentario. En Quito, 57 gestores registrados por la Secretaría de Ambiente recuperan aproximadamente 210,57 toneladas mensuales de orgánicos destinados a

la alimentación de cerdos: 52 gestores de menor escala reúnen 11,57 toneladas y cinco de mediana escala, 199 toneladas. A ello se suman prácticas de recuperación desarrolladas por Ñuka Kawsay, Asoquitumbe y otros actores territoriales.

Esta actividad representa una contribución significativa al aprovechamiento de alimentos y al sustento de pequeños productores. Su fortalecimiento requiere conocer mejor sus circuitos, garantizar condiciones sanitarias y de inocuidad para la salud humana y animal y reconocerla como una actividad legítima de gestión, evitando que los grandes generadores trasladen injustamente los costos y riesgos del aprovechamiento a quienes recuperan estos materiales.

4. Compostaje domiciliario

Compostar en casa es una oportunidad para que la ciudadanía participe directamente en la regeneración de los ciclos de la materia. Reduce la necesidad de transportar y enterrar orgánicos, devuelve nutrientes al suelo y transforma hábitos cotidianos de consumo y separación. La Cuica Cósmica registra 0,13 toneladas mensuales compostadas mediante su experiencia domiciliaria y Mi Jardinerita agrega otras 0,12 toneladas a esta práctica. A modo de ejemplo, si 100 familias compostaran un kilogramo diario cada una, podrían evitar el enterramiento de tres toneladas mensuales de residuos orgánicos.

El programa municipal de composteras gratuitas ofrece una oportunidad para ampliar esta práctica mediante alianzas con organizaciones existentes. Su fortalecimiento requiere educación ambiental, acompañamiento técnico, tecnologías apropiadas a cada vivienda y seguimiento de la calidad del compost, reconociendo que no todas las familias cuentan con las mismas condiciones para compostar.

5. Compostaje comunitario

Cuando un barrio composta, no solamente transforma residuos: también recupera espacios y fortalece relaciones comunitarias. El Club del Compost Bellavista gestiona 0,72 toneladas mensuales de residuos orgánicos, articulando el compostaje con el cuidado de huertos y espacios colectivos. En el ECOCEGAM de Quitumbe, Asoquitumbe, organización de recicladores de base, composta 1,84 toneladas mensuales y desarrolla huertas comunitarias que vinculan la recuperación de materia orgánica con la producción de alimentos.

Juntas, estas experiencias evitan el enterramiento de aproximadamente 2,56 toneladas mensuales de orgánicos, demostrando el potencial del compostaje comunitario para recuperar espacios públicos, fortalecer el tejido social y generar oportunidades de trabajo. Su expansión requiere predios municipales, acompañamiento técnico y participación activa y remunerada de organizaciones barriales y recicladores de base.

6 y 7. Compostaje descentralizado de mediana y gran escala

Las iniciativas de compostaje identificadas en Quito recuperan conjuntamente aproximadamente 255,49 toneladas mensuales de residuos orgánicos, evitando su

enterramiento y contribuyendo a la mitigación de emisiones de metano. Este ecosistema diverso incluye a Biocompost, Anuna, Agrovivas, Pacha Compost, Ayllu, Mutare Mundo, Entrejardines, Muyu Compost, Aldea Las Nubes y otras experiencias que han desarrollado infraestructura, conocimientos técnicos, rutas de recolección y relaciones de confianza con sus usuarios. Su aporte también se refleja en la generación de trabajo y servicios ambientales. Biocompost sostiene 22 empleos a tiempo completo y Anuna, 8, mientras otras iniciativas generan oportunidades laborales mediante servicios de recolección diferenciada, tratamiento de residuos orgánicos, producción de compost, capacitación y educación ambiental. Este trabajo fortalece la separación en la fuente y la corresponsabilidad ciudadana. Sin embargo, estas iniciativas enfrentan altos costos de transporte, falta de espacios adecuados, dificultades de acceso a material estructurante y escaso reconocimiento económico por los servicios que prestan. Fortalecerlas requiere articular circuitos territoriales de proximidad, facilitar infraestructura municipal y reconocer su contribución dentro del sistema público de gestión de residuos.

8. Tratamiento centralizado como complemento

La gestión centralizada también tiene un lugar en un sistema integral de aprovechamiento de orgánicos, especialmente cuando los volúmenes o las condiciones operativas superan las capacidades de las iniciativas territoriales. Su función debe ser complementar y fortalecer la red existente, sin desplazarla ni debilitar la jerarquía de prevención y rescate de alimentos.

La experiencia latinoamericana sistematizada por el Instituto Pólis (Vieira & Santos, 2023) muestra la importancia de vincular el compostaje con la generación de trabajo, ingresos y ciudadanía. Desde esta perspectiva, las infraestructuras municipales de mayor escala deben contemplar la participación efectiva y remunerada de recicladores de base y sus organizaciones, no solamente como mano de obra, sino también como actores de la planificación y la gestión.

Estas instalaciones deben procesar orgánicos separados en origen, con controles técnicos de aireación, humedad, temperatura y calidad del producto final que minimicen las emisiones de metano y otros impactos ambientales. El compost obtenido debe retornar a los suelos, contribuyendo a la agricultura, la restauración ecológica y las necesidades de los territorios.

4. Un ecosistema urbano que devuelve los nutrientes al suelo

El compostaje descentralizado funciona como una red cooperativa. El Municipio genera las condiciones —política pública, normativa, incentivos, infraestructura inteligente, predios, materiales estructurantes y rutas eficientes— para que los demás actores puedan cumplir su parte.

Las empresas y los grandes generadores previenen excedentes, separan sus residuos orgánicos y los entregan para su mayor aprovechamiento. La ciudadanía evita el desperdicio, separa en la fuente y composta en el hogar o el barrio, o entrega sus

orgánicos a gestores descentralizados. Los gestores conectan cada flujo con su mejor destino: primero el rescate de alimentos para consumo humano; luego, cuando corresponde, la alimentación animal; y finalmente el compostaje domiciliario, comunitario o gestionado.

El compost regresa los nutrientes al suelo mediante redes de agroecología y permacultura, huertas urbanas, parques y jardines y procesos de regeneración de suelos degradados. Esta cooperación extiende la vida útil del relleno sanitario, reduce costos de transporte y disposición final, mejora las áreas verdes y contribuye a una ciudad más resiliente y saludable.

5. Costo municipal evitado potencial e incentivos

Proyección anual de costos municipales potencialmente evitados

Estrategia	Costo municipal evitado (proyección anual)
Compostaje	USD 468.825,48/año
Rescate de alimentos	USD 50.810,52/año
Gestores Secretaría de Ambiente	USD 382.361,40/año
Total	USD 901.997,40/año

Las iniciativas identificadas representan **USD 901.997,40 anuales en costos municipales potencialmente evitados**, según la proyección de Valencia (2026). Aunque esta cifra no equivale a un ahorro presupuestario inmediato, demuestra que hogares, comunidades, gestores y recicladores de base ya prestan un servicio que reduce los residuos transportados y enterrados por el sistema municipal.

Sin embargo, el reconocimiento económico sigue concentrado al final del proceso. EMGIRS genera electricidad y comercializa unidades de carbono mediante la captura de una parte del biogás producido en El Inga, cuando los residuos ya han sido enterrados y el metano ya se ha generado. Este mecanismo reduce parcialmente el impacto del relleno, pero no evita la producción de residuos, no recupera sus nutrientes y mantiene la respuesta climática vinculada al enterramiento. Cuando los incentivos se concentran en capturar las emisiones después de producirlas, se reconoce económicamente la gestión del daño, pero no a quienes lo previenen.

Transformar este modelo exige trasladar los incentivos hacia las primeras etapas de la jerarquía: prevenir el desperdicio, rescatar alimentos, separar los residuos orgánicos y compostarlos cerca de su lugar de generación. El Municipio podría establecer reducciones en la tasa de gestión de residuos para hogares y comercios que demuestren estas prácticas, así como mecanismos de apoyo económico y

logístico para gestores y recicladores de base. Experiencias como **«Paga lo que botas» (PAYT)** pueden orientar un sistema adaptado a Quito, con criterios de equidad, aprovechamiento verificable y acceso efectivo a alternativas descentralizadas.

6. Barreras operativas e institucionales: qué debe facilitar el Municipio

El problema no es la falta de iniciativas, sino las condiciones para sostenerlas. Los gestores enfrentan rutas dispersas y costosas, dificultades para acceder a espacios de operación y escasez de materiales ricos en carbono —podas trituradas, hojas y otros estructurantes— indispensables para el equilibrio del compostaje. La entrega organizada de estos materiales, junto con nodos territoriales y rutas articuladas, puede mejorar la viabilidad económica y operativa de experiencias que ya existen.

El estudio plantea el tratamiento de proximidad, orientativamente a menos de 5 km del origen, y nodos territoriales como alternativas para mejorar las rutas, no como límites normativos.

El reto es traducir ese marco en apoyo efectivo para las distintas escalas, sin exigir que los gestores autónomos se conviertan en operadores municipales.

Se propone construir participativamente, con actores municipales, gestores, RENAREC y comunidades, mecanismos de reconocimiento, incentivos, acceso a materiales y espacios y acuerdos de articulación. La prioridad debe ser fomentar y acompañar; las herramientas voluntarias de mejora de calidad, como los Sistemas Participativos de Garantías, no deben convertirse en nuevas barreras.

RETO IDENTIFICADO	RESPUESTA MUNICIPAL PROPUESTA
Altos costos de transporte El traslado de residuos orgánicos a largas distancias encarece su gestión.	**Optimizar rutas y crear nodos territoriales** Trabajar en rutas integradas al modelo de gestión, para reducir distancias. Realizar modelos piloto.
Falta de espacios adecuados La mayoría de los gestores opera en predios arrendados, lo que genera inestabilidad operativa e incrementa los costos de gestión.	**Habilitar predios, composteras e infraestructura** Destinar espacios de compostaje comunitario en barrios, instituciones y mercados para el tratamiento de residuos orgánicos.
Escasez de material seco y carbono Dificultad para acceder a hojas, podas y otros materiales estructurantes.	**Garantizar acceso a materiales estructurantes** Articular poda urbana, hojas y otros materiales secos para asegurar procesos de compostaje de calidad.

RETO IDENTIFICADO	RESPUESTA MUNICIPAL PROPUESTA
Barreras institucionales y normativas Falta de articulación con los actores ya existentes. Formalización costosa y poco adaptada a cada escala. Se debe regular y verificar la calidad del compost antes que la cantidad gestionada.	**Ajustar normativas y coordinar instituciones** Simplificar trámites y facilitar la integración del compostaje descentralizado en la gestión municipal. Construir y verificar participativamente criterios de calidad del compost, adecuados a cada escala.
Falta de reconocimiento e incentivos Las personas que hacen una correcta separación en la fuente, que compostan a diferentes escalas, deben tener un incentivo, una disminución en sus tarifas de recolección, ya que sus acciones ya generan un ahorro al municipio.	**Reconocer y apoyar económicamente a los actores** Crear incentivos, mecanismos de pago y apoyo para iniciativas comunitarias, recicladores de base y gestores.
Necesidad de acompañamiento técnico Se requiere más formación, asistencia técnica y seguimiento continuo en los territorios.	**Brindar capacitación, seguimiento y asistencia técnica** Sostener procesos de formación y acompañamiento para asegurar calidad, seguridad y continuidad.

7. De la evidencia a la acción: hoja de ruta para el compostaje descentralizado

Acción prioritaria	Integración al plan de gestión municipal	Seguimiento y resultados esperados
1. Adoptar metas progresivas de desvío e integrar las iniciativas existentes	Definir, de manera participativa, una línea base, metas progresivas, plazos e indicadores públicos de prevención, rescate y compostaje, articulando a las instituciones municipales y a los actores territoriales existentes.	Línea base acordada, metas y plazos definidos, indicadores públicos de seguimiento y una hoja de ruta conjunta con responsabilidades institucionales y territoriales.

Acción prioritaria	Integración al plan de gestión municipal	Seguimiento y resultados esperados
2. Generar incentivos municipales	Establecer incentivos económicos y beneficios para hogares, barrios, comercios y gestores que separan en la fuente y evitan el enterramiento de residuos orgánicos, mediante mecanismos de aprovechamiento verificable.	Programa de incentivos diseñado e implementado; número de hogares, barrios y gestores beneficiados; toneladas de orgánicos desviadas.
3. Ampliar el compostaje domiciliario y comunitario con actores existentes	Vincular a organizaciones barriales y colectivos a formar alianzas con los programas municipales, respetando su autonomía. Promover distintas tecnologías y modelos de compostaje, fortaleciendo las experiencias existentes y facilitando su multiplicación en nuevos territorios.	Convenios de trabajo conjunto colaboración, nuevos proyectos domiciliarios y comunitarios implementados aumento del número de programas y proyectos domiciliarios y comunitarios en más barrios, barrios participantes e incremento de composteras barriales en funcionamiento.
4. Garantizar predios y materiales estructurantes	Facilitar predios municipales mediante comodatos u otros acuerdos de uso estables. Fortalecer convenios para la entrega de podas trituradas, hojas secas y otros materiales estructurantes necesarios para el compostaje.	Predios habilitados y acuerdos de uso suscritos; convenios de suministro de materiales; cantidades entregadas y centros de compostaje beneficiados.
5. Fortalecer la educación ambiental y las redes existentes	Construir planes de educación ambiental buscando alianzas posibles con redes y organizaciones que ya desarrollan estas actividades. Articular campañas municipales con experiencias territoriales y fomentar la participación ciudadana.	Planes y campañas conjuntas implementadas, acuerdos de participación, organizaciones vinculadas y población alcanzada.
6. Criterios participativos de calidad del compost	Construir colectivamente, con gestores y ciudadanía, criterios de calidad, seguimiento y uso del compost, adecuados a las distintas escalas y realidades territoriales.	Criterios acordados colectivamente y rutas definidas para el uso del compost en huertas, agricultura, áreas verdes y regeneración de suelos.

Referencias bibliográficas

Banco de Alimentos Quito. (2026). Informe de gestión 2025.

Global FoodBanking Network & Harvard Law School Food Law and Policy Clinic. (2022). The Global Food Donation Policy Atlas: Ecuador. https://atlas.foodbanking.org/country/ecuador/

Institute for Local Self-Reliance. (2017). Hierarchy to reduce food waste and grow community. https://ilsr.org/article/composting-for-community/food-waste-hierarchy/

Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador. (2020). Manual de aprovechamiento de residuos orgánicos municipales.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2024). Quinta Comunicación Nacional y Primer Reporte Bienal de Transparencia: Documento del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero 1994–2022. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/e.%202024.12.27_NID_5CN1RBT_v7_final.pdf

EMGIRS-EP. (2026). Relleno sanitario del Distrito Metropolitano de Quito. https://emgirs.gob.ec/relleno-sanitario-del-dmq/

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico del Ambiente.* https://sustanciasyresiduos.ambiente.gob.ec/producto/codigo-organico-del-ambiente/

Climate and Clean Air Coalition & United Nations Environment Programme. (2021). *Global methane assessment: Benefits and costs of mitigating methane emissions.* https://www.unep.org/resources/report/global-methane-assessment-benefits-and-costs-mitigating-methane-emissions

Comisión Europea. (s. f.). *Treviso—Consumer waste separation.* https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/european-green-capital-award/inspiration/treviso-consumer-waste-separation_en

Concejo Metropolitano de Quito. (2025). *Ordenanza Metropolitana N.º 088-2025 para prevenir, reducir y aprovechar la pérdida y desperdicio de alimentos.* https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202023-2027/Ordenanzas/2025/ORD-088-2025-MET%20-%20DESPERDICIOS.pdf

GAIA. (2024). *Cutting methane emissions through zero food waste systems.* https://www.no-burn.org/resources/cutting-methane-emissions-through-zero-food-waste-systems/

GAIA. (2025). *Municipal strategies for organic waste: A toolkit to cut methane emissions.* https://www.no-burn.org/resources/municipal-strategies-for-organic-waste-a-toolkit-to-cut-methane-emissions/

Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito. (2023). *Plan de gestión integral municipal de residuos sólidos del DMQ.* https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/plan_de_gestion_integral_de_residuos_dmq_firmado.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2025). *Estadística de información ambiental económica en gobiernos autónomos descentralizados municipales 2024: Gestión de residuos sólidos [Presentación de principales resultados].* https://anda.inec.gob.ec/anda5/index.php/catalog/1294/download/27106

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2006). *2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories (Vol. 5: Waste).* https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol5.html

Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). *What a waste 2.0: A global snapshot of solid waste management to 2050.* https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1329-0

Korea Environment Corporation. (s. f.). *RFID-based food wastes management system.* https://www.keco.or.kr/en/lay1/S295T387C404/contents.do

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2025, 22 de diciembre). *El cobro de la tasa de basura en Quito pasará a la planilla de agua potable en 2026.*

https://www.quitoinforma.gob.ec/2025/12/22/el-cobro-de-la-tasa-de-basura-pasara-a-la-planilla-de-agua-potable-en-2026/

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2026, 2 de febrero). *Conozca los canales de atención para pagar la tasa de recolección de basura.* https://www.quitoinforma.gob.ec/2026/02/02/conozca-los-canales-de-atencion-para-pagar-la-tasa-de-recoleccion-de-basura/

Presidencia de la República del Ecuador. (2019). *Reglamento al Código Orgánico del Ambiente.* https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/06/REGLAMENTO-AL-CODIGO-ORGANICO-DEL-AMBIENTE.pdf

Romano, G., & Masserini, L. (2023). Pay-as-you-throw tariff and sustainable urban waste management: An empirical analysis of relevant effects. Journal of Environmental Management, 347, 119211. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.119211

United Nations Environment Programme. (2024). *Food waste index report 2024.* https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024

U.S. Environmental Protection Agency. (2022). *Downstream management of organic waste in the United States: Strategies for methane mitigation.* https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-01/organic_waste_management_january2022.pdf

Valencia, M. (2026). *Informe final de levantamiento de datos. Proyecto Compostaje con sentido: evidencia, comunicación e incidencia política para impulsar modelos descentralizados y colectivos [Informe técnico no publicado].*

Vázquez, M. A., & Soto, M. (2017). The efficiency of home composting programmes and compost quality. Waste Management, 64, 39–50. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.03.022

Vieira, V. H. A. de M., & Santos, L. F. dos. (2023). *Novos modelos de compostagem nas cidades: Integrando reciclagem, agricultura e moradia.* https://polis.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Estudo_Novos-modelos-de-compostagem-nas-cidades_-integrando-reciclagem-agricultura-e-moradia.pdf