

Del desperdicio a la sostenibilidad: un nuevo enfoque para la gestión de residuos en República Dominicana

Pamela Mercedes Abreu Toribio

Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mercado de Carbono
<https://orcid.org/0009-0004-7931-4500>
p.abreu@cambioclimatico.gob.do

Resumen

La gestión incorrecta de residuos sólidos, en República Dominicana, constituye una problemática que afecta tanto la salud pública como el medio ambiente. También, su manejo inadecuado contribuye al cambio climático a través de las emisiones de gases de efecto invernadero, particularmente el metano de los vertederos, que es un contaminante climático de vida corta. Abordar ese problema debe ser una prioridad nacional y una preocupación compartida por toda la población. A pesar de los esfuerzos por parte del gobierno, como la implementación de leyes y políticas, la acumulación de residuos es un desafío; debido a, la falta de infraestructuras adecuadas, la obsolescencia programada y una cultura de consumo insostenible. Este artículo reflexiona sobre cómo, más allá de las medidas legislativas y técnicas, la conciencia colectiva y la responsabilidad individual deben ser elementos centrales en la solución de esta crisis. A través de un análisis detallado, se examinan los impactos negativos de los vertederos, la generación de residuos

electrónicos y la contaminación del medio ambiente, así como las posibles soluciones que incluyen la economía circular, el compostaje y el fortalecimiento del marco legal.

Palabras claves

Gestión de residuos sólidos, economía circular, cambio climático, salud pública, políticas ambientales.

Abstract

The improper management of solid waste in the Dominican Republic is a significant issue that impacts both public health and the environment. Also, its improper management contributes to climate change through greenhouse gas emissions, particularly methane from landfills, which is a short-lived climate pollutant. Addressing this problem must be a national priority and a shared concern for the entire population. Despite efforts by the government, such as the implementation of laws and policies, the accumulation of waste is a challenge; due to the lack of adequate infrastructures, planned obsolescence and an unsustainable consumer culture. This article reflects



on how, beyond legislative and technical measures, collective conscience and individual responsibility must be central elements in the solution of this crisis. Through detailed analysis, the negative impacts of landfills, e-waste generation and environmental pollution are examined, as well as possible solutions including the circular economy, composting, and strengthening the legal framework.

Keywords

Solid waste management, circular economy, climate change, public health, environmental policies.

Introducción

Si usted tuviera la oportunidad de elegir, ¿conviviría con la basura o apostaría por un entorno más limpio y saludable? En República Dominicana, la gestión de residuos sólidos es un desafío crítico. Menos del 7 % de los desechos se reciclan; mientras que el resto termina en vertederos a cielo abierto, calles y cuerpos de agua (Wolf, J., 2018). A pesar del evidente impacto ambiental y sanitario, como sociedad se ha normalizado este problema y se acepta como parte del paisaje urbano. Las causas de esta crisis son diversas: falta de capacitación, financiamiento limitado, ausencia de voluntad política y tecnologías inadecuadas. Sin embargo, el verdadero obstáculo parece ser la actitud colectiva frente al problema. La sociedad se ha acostumbrado a coexistir con la basura, sin exigir soluciones efectivas ni asumir un rol activo en el cambio. ¿Por qué seguir viendo la gestión de residuos

como una responsabilidad exclusiva de una entidad pública o privada cuando su impacto afecta a todos?

Resolver esta crisis exige un cambio de mentalidad y acción. De forma holística, además de nuevas infraestructuras o regulaciones, se necesita una transformación cultural que fomente la reducción, reutilización y reciclaje de los residuos. La sensibilización sobre esa problemática debe ser una prioridad, junto con políticas que incentiven la participación ciudadana y la inversión en soluciones sostenibles. No se trata solo de limpiar calles, sino de repensar el modelo de consumo y adoptar hábitos responsables. El éxito dependerá de la colaboración entre gobiernos, empresas y sociedad civil. Hay tiempo de cambiar el rumbo, pero la pregunta sigue en pie: ¿elegiré seguir ignorando el problema o asumiré el desafío de construir un país más limpio y sostenible?

La problemática de la gestión de residuos sólidos

En República Dominicana, la situación de los residuos sólidos es alarmante. Según el informe El mercado de residuos sólidos urbanos en República Dominicana, el país cuenta con 358 vertederos a cielo abierto (Alekhina y Martínez, 2023). Un vertedero a cielo abierto es un espacio despejado donde se almacenan los residuos en la superficie o en la parte subterránea durante un tiempo indefinido, sin condiciones apropiadas de mantenimiento, control y/o seguridad; eso provoca la contaminación de los suelos y las aguas cercanas, lo que



genera lixiviados (un líquido contaminado que se filtra hacia los ríos y acuíferos). Además, esos espacios favorecen la propagación de enfermedades y pueden constituir una fuente de cultivo para la proliferación de incendios (Roper, 2020).

Esos vertederos son espacios donde los residuos se acumulan sin control, lo que provoca una serie de consecuencias graves para la salud pública, la temperatura media del planeta y el medio ambiente.



Ilustración 1. De lo establecido a lo percibido: residuos sólidos en Santo Domingo y el Distrito Nacional. Fuente: Ciudad Alternativa (2019).

Los ayuntamientos en República Dominicana son la base administrativa y política del Estado a nivel municipal, con autonomía en la gestión de los intereses locales. Entre sus responsabilidades principales se encuentra la provisión de servicios esenciales como la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, de

acuerdo con la Ley del Distrito Nacional y los Municipios, en su artículo dos.

El cumplimiento de esa labor está estrechamente vinculado a la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00), que establece regulaciones específicas para el manejo de residuos urbanos. Sin embargo, la gestión de desechos en el



país sigue siendo un desafío persistente. En municipios como el Distrito Nacional, Santo Domingo Este, Santo Domingo Norte, Boca Chica y Los Alcarrizos, la recolección de residuos ha sido objeto de evaluación a través de estudios de satisfacción ciudadana que evidencian áreas de mejora en la prestación del servicio.

Según la legislación vigente, los ayuntamientos deben destinar hasta un 31% de su presupuesto municipal al mantenimiento de los servicios municipales, incluyendo la gestión de residuos. No obstante, diversas normativas complementarias —como la Ley General de Salud (42-01) y la Ley sobre Urbanizaciones y Ornato Público (675)— también regulan aspectos claves en esta materia. Desde el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se han impulsado iniciativas como el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos Municipales (PMIRSM), aún en fase de desarrollo, con el objetivo de reducir el impacto negativo de los desechos en la salud pública y el medioambiente.

El crecimiento urbano ha intensificado la producción de residuos, lo que exige estrategias efectivas para su gestión. Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) reveló que, en el país, el 81% de los residuos se depositan en vertederos a cielo abierto; mientras que sólo el 18% se maneja en espacios controlados (Ciudad Alternativa, 2019).

La falta de políticas sobre separación y reciclaje ha llevado a que esa tarea recaiga, en gran medida, en recicladores informales

conocidos como “buzos”. Lo preocupante de esta situación no es solo la acumulación de residuos; la alteración de la calidad del agua y los efectos en los ecosistemas son solo algunas de las consecuencias de la falta de un manejo adecuado de los residuos. De acuerdo con el Banco Mundial, los sectores más vulnerables de la sociedad son los más afectados por esa problemática. Además, la ubicación inadecuada de vertederos —algunos situados a menos de 200 metros de zonas habitadas y cerca de cuerpos de agua— viola la normativa ambiental y pone en peligro los recursos hídricos y la calidad de vida de las comunidades cercanas (Banco Mundial, 2018).

El manejo adecuado de los residuos sólidos es una deuda pendiente en el país. La implementación de estrategias más eficientes, junto con el cumplimiento estricto de la legislación, es clave para garantizar un desarrollo sostenible y mejorar las condiciones ambientales y de salud en los municipios dominicanos. En cuanto al impacto, este no se detiene en el ámbito local: los residuos sólidos contribuyen significativamente al cambio climático, ya que los vertederos liberan gases de efecto invernadero, como el metano, el dióxido de carbono y otros gases contaminantes que aumentan la temperatura global y alteran los patrones climáticos.

Una crisis global de residuos

La situación en República Dominicana es solo parte de una crisis más amplia. Cada ciudadano produce aproximadamente 650 kilogramos de residuos al año, lo que



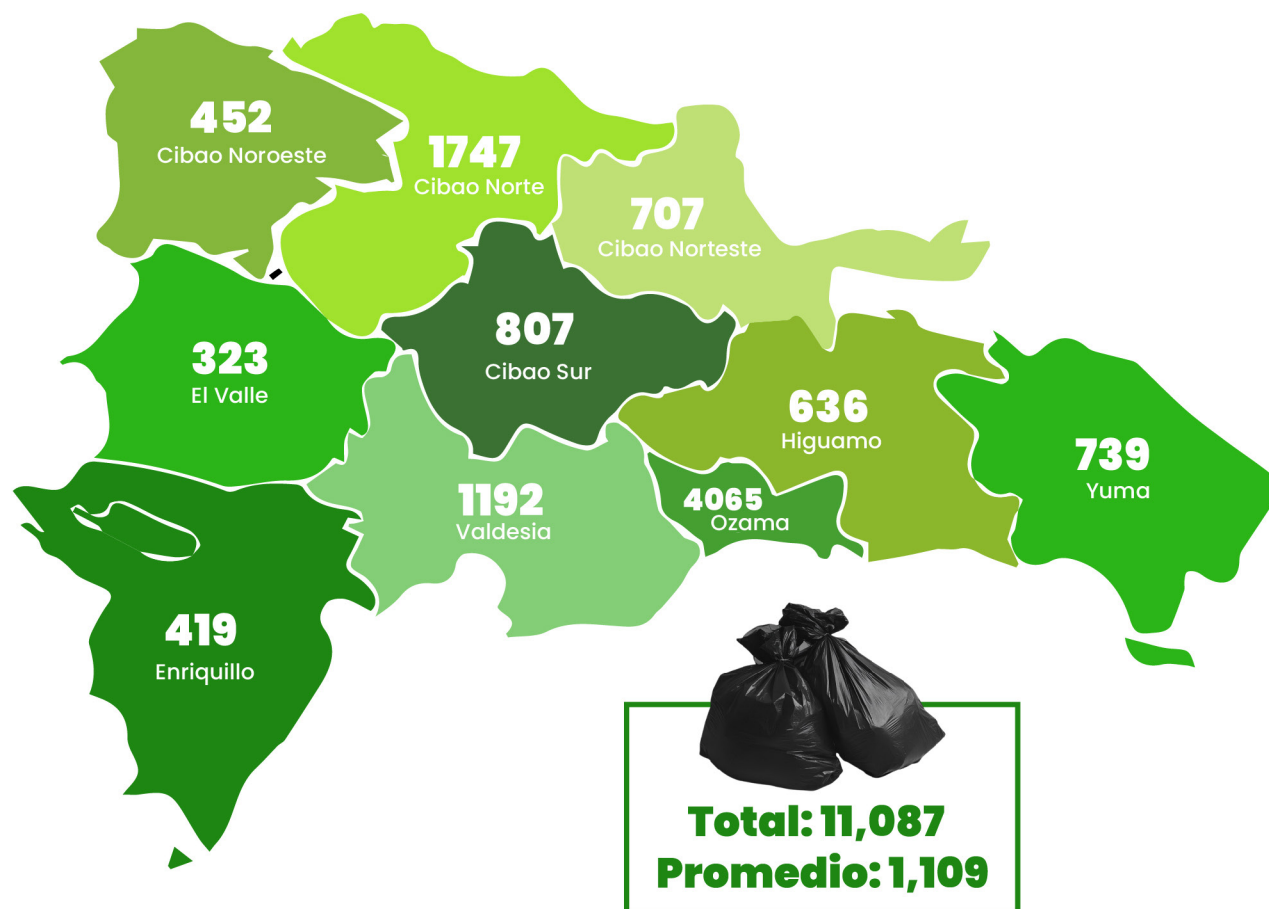


Ilustración 2. Producción de residuos sólidos urbanos en República Dominicana (toneladas al día), por región, año 2015.
Fuente: elaboración propia, tomado del Boletín Residuos Sólidos Urbanos en República Dominicana OPSD (2016).

equivale a 7 millones de toneladas de basura al año, a nivel nacional. Eso coloca el país entre los mayores generadores de residuos de América Latina y cuarto de la región, superando, incluso, a naciones con poblaciones mucho más grandes, como Brasil (World Bank, 2018). Ese elevado volumen de residuos se debe, en gran parte, a la actividad turística que, aunque es fundamental

para la economía, también genera un gran volumen de desechos. Sin embargo, el tipo de residuos que producimos también es un factor relevante. En República Dominicana, como en muchas otras partes del mundo, existe un modelo de consumo acelerado, en el que los productos se compran para ser usados por un corto período de tiempo y luego son desechados.



Según el informe *What a Waste 2.0* del Banco Mundial, en América Latina y el Caribe (ALC) se generan en promedio 0.99 kg de residuos por persona por día; mientras que en República Dominicana esa cifra asciende a 1.08 kg por persona por día. Ese mayor volumen de desechos en el país se

debe, en parte, a la relevancia del sector turístico y al consumo residencial. De manera similar, otras islas de la región con una fuerte actividad turística también presentan tasas más altas de generación de residuos (World Bank, 2018).



Ilustración 3. De lo establecido a lo percibido: residuos sólidos en Santo Domingo y el Distrito Nacional. Fuente: Ciudad Alternativa (2019).

Esta situación presenta una disyuntiva entre lo consumido y lo desechado diariamente. Entonces, ¿qué es realmente valioso? ¿Cuál es el tiempo de vida útil de ciertos productos en comparación con los

producidos en décadas anteriores? En muchas investigaciones se resalta que, efectivamente, las cosas que compramos fuera de los empaques y las envolturas en las que vienen tienen un tiempo de vida útil menor,



en comparación con las décadas precedentes. Existe, de hecho, un término para eso: obsolescencia programada.

Obsolescencia programada y su impacto en la gestión de residuos

El fenómeno de la obsolescencia programada es un ejemplo claro de cómo nuestra cultura de consumo contribuye al problema de los residuos. La obsolescencia programada busca forzar a los consumidores a comprar productos más nuevos, reduciendo la vida útil de los productos que ya poseen. Eso puede ocurrir a través de mecanismos de obsolescencia física o técnica. La obsolescencia física incluye el diseño de productos con vida útil limitada, como las bombillas incandescentes que duran aproximadamente 1,000 horas;

o productos difíciles de reparar, como las cámaras desechables. La obsolescencia técnica se refiere a la introducción de nuevos productos que, aunque el anterior aún funcione, no satisfacen las expectativas del consumidor por las nuevas funciones disponibles (Aladeojebi, 2013).

La mejora rápida del producto hace que las compras de valor para el consumidor realizadas ahora sean más que cuando las mejoras no son visibles. Aunque la fuerza impulsora detrás de esa práctica es garantizar que los productos usados no compitan con los nuevos, estos deberían estar mucho mejor que sus predecesores para instigar el reemplazo, ya que es poco ético producir productos que tienen vida económica corta (P. A. Grout and I.-U. Park, 2001).



Ilustración 4. Obsolescencia programada.
Fuente: Dreamlab (s. f.), Canva Pictures.



Cada año, República Dominicana genera aproximadamente 67,000 toneladas de residuos electrónicos, un número que crece con el aumento del uso de dispositivos tecnológicos. Esos productos, como teléfonos móviles y computadoras, contienen materiales tóxicos como plomo y mercurio que representan un grave peligro para la salud y el medio ambiente. En ese orden, la adopción de un modelo de economía circular en ese sector es crucial para mitigar el impacto de esos residuos, pero aún queda mucho por hacer para lograrlo. En Estados Unidos; por ejemplo, se desecha anualmente unos 100 millones de teléfonos móviles y 300 millones de computadoras personales. Para empeorar las cosas, solo 20,000 de los aproximadamente 20 millones de televisores vendidos son renovados (Made to Break, *Harvard University Press*, 2007).

Además de las modificaciones en los estándares y del tiempo de garantía de los productos adquiridos, el impacto negativo de la obsolescencia programada y la cultura de consumo es una realidad preocupante. La constante renovación de dispositivos y bienes de uso cotidiano genera un volumen creciente de residuos, lo que acelera la acumulación de desechos y aumenta la presión sobre los sistemas de gestión de residuos. Esa problemática se refleja de manera evidente en los vertederos a nivel mundial, y República Dominicana no es la excepción. La falta de estrategias efectivas para la reutilización y el reciclaje, sumada a hábitos de consumo insostenibles, convierte esos espacios en testigos de un modelo de producción que urge replantear.



Ilustración 5. Montaña de residuos electrónicos en un vertedero.
Fuente: Residuos Profesional (2023).

El vertedero de Duquesa: un reflejo de la crisis

El vertedero de Duquesa, en Santo Domingo, es uno de los ejemplos más significativos de la crisis de gestión de residuos en el país. Con más de 1.2 millones de toneladas de residuos acumulados anualmente, Duquesa se ha convertido en un símbolo del

descontrol en la gestión de residuos en el país. Ese vertedero recibe basura de diversas partes del país, principalmente de la capital y sus alrededores. Además de los impactos en la salud y el medio ambiente, los vertederos como Duquesa contribuyen significativamente a la emisión de gases de efecto invernadero, lo que agrava el cambio climático.



Ilustración 6. Duquesa, un grave problema ambiental y de salud.
Fuente: Del Cid, M. (2020).

Una de las iniciativas que se ha tratado de replicar en menor escala es el compostaje, principalmente en las escuelas y colegios. Si se considera que más del 50% de los residuos del país son orgánicos y se tiene

una generación media de 134 gramos de residuos por comida, la reducción de esos residuos por el compostaje sería equivalente a aproximadamente treinta mil toneladas por año (Hoy, 2015). Entre los



beneficios por ejecución de las actividades de compostaje, se encuentra la sustitución de fertilizantes químicos en la cosecha de alimentos y la protección del suelo contra las erosiones; así como la reducción de las emisiones de metano como contaminante de vida corta y la retención del 31% del carbono (Gómez, 2019).

Posibles soluciones y avances aplicables al país

A pesar de la gravedad del problema, la República Dominicana ha dado algunos pasos hacia la mejora en la gestión de residuos sólidos. En 2020 se aprobó la Ley 225-20 de Gestión Integral y Co-procesamiento de Residuos Sólidos, que establece un marco legal para la gestión de residuos y promueve la responsabilidad del productor en la separación y manejo de los desechos. Además, se aprobaron resoluciones claves que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en los vertederos a cielo abierto y establecer lineamientos técnicos para la creación de fideicomisos para la gestión de residuos. Cabe señalar que si bien la Ley 225-20 representa un avance importante, existen aspectos que aún no han sido considerados en su totalidad.

Uno de los principales vacíos en la ley es la falta de regulación específica para los residuos tecnológicos y algunos dispositivos electrónicos (e-waste). A pesar de que la normativa menciona los residuos de manejo especial, no contempla una estrategia detallada para el tratamiento de celulares, computadoras, baterías de litio y paneles solares desechados. Esos

dispositivos contienen materiales peligrosos y metales pesados que pueden generar contaminación severa si no se gestionan adecuadamente. Es fundamental establecer un programa de recolección y reciclaje obligatorio, con la participación de los fabricantes e importadores, bajo el principio de Responsabilidad Extendida del Productor (REP). Además, la ley no incluye regulaciones específicas para los residuos de pilas y baterías de vehículos eléctricos, lo que representa un desafío creciente ante la expansión de la movilidad eléctrica. Las baterías de ion-litio pueden ser altamente contaminantes si no se manejan de manera adecuada, por lo que es fundamental impulsar un sistema de recolección y reciclaje con incentivos para empresas del sector.

Otro punto crítico es la ausencia de medidas para la contaminación por microplásticos y residuos marinos. La contaminación de los océanos por plásticos representa una grave amenaza para la biodiversidad marina y la salud humana. La ley debería incluir la prohibición progresiva de ciertos productos plásticos de un solo uso, como bolsas y sorbetes, además del fortalecimiento de iniciativas como la limpieza de playas y ríos, para reducir la acumulación de residuos en ecosistemas acuáticos.

En cuanto a los residuos biomédicos y farmacéuticos no peligrosos, la legislación actual se enfoca en los residuos hospitalarios peligrosos, pero no establece normativas claras sobre la disposición de medicamentos vencidos y otros insumos médicos desechables que provienen de hogares y farmacias. Para evitar la contaminación en



vertederos y fuentes de agua, es crucial implementar un sistema de recolección segura en farmacias y hospitales, para promover así el reciclaje o destrucción adecuada de esos residuos. Asimismo, se observa una falta de regulación para los residuos radiactivos de uso médico e industrial. Materiales radiactivos utilizados en tratamientos de radioterapia, detectores de humo y medidores de densidad no cuentan con una estrategia clara de almacenamiento y eliminación segura. La falta de directrices precisas para su gestión puede representar un riesgo significativo para la salud pública y el medio ambiente.

Otro tipo de residuo desatendido en la ley es el que se refiere al manejo de los aceites y grasas de cocina usados. Aunque se menciona el manejo de aceites lubricantes, no existe un mecanismo claro para la recolección y disposición de aceites de cocina usados. Estos pueden contaminar fuentes de agua y sistemas de alcantarillado, si no se gestionan correctamente. Una solución viable sería el fomento de programas de reciclaje y reutilización de aceites usados para la producción de biodiésel, lo que contribuiría a reducir la dependencia de combustibles fósiles. En otro orden, la ley no aborda el impacto ambiental de los residuos textiles y de la moda rápida (*fast fashion*). La industria textil genera grandes volúmenes de desechos que, en su mayoría, terminan en vertederos o son incinerados. Para mitigar ese impacto, se podrían crear programas de reciclaje textil y fomentar modelos de reutilización que incentiven la economía circular en el sector textil.

Por otro lado, un paso importante y del que el país ya forma parte, es el proyecto regional “Caribe Circular - Prevención de residuos plásticos en el mar de Centroamérica y el Caribe”, una iniciativa que busca reducir la contaminación marina mediante estrategias de gestión de residuos plásticos. En ese contexto se han logrado avances significativos, incluyendo el establecimiento de un intercambio regional para evitar la entrada de residuos plásticos al océano y el diseño de procesos de fortalecimiento de la capacidad del sector privado para la gestión de esos residuos. Además, se han implementado modelos de gestión a nivel local y se ha desarrollado un programa de sensibilización para la ciudadanía y el sector privado, con el objetivo de fomentar una cultura de reducción y manejo adecuado de los plásticos.

En el ámbito de transparencia y monitoreo, se han identificado las necesidades y se ha trabajado en la conceptualización de una plataforma en línea para el sistema de monitoreo, evaluación y reporte (M&E y MRV). Ese sistema abarca financiamiento, gestión de riesgos y seguimiento a las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC por sus siglas en inglés). Asimismo, en el marco del proyecto ICAT Mitigación se están diseñando acuerdos interinstitucionales para la integración de los sectores en el sistema MRV, lo que facilitará la coordinación y trazabilidad de las acciones implementadas.

En términos de financiamiento, se han comprometido y actualizado 9.5 millones de dólares para esas iniciativas, mientras que en





Ilustración 7. Jornada de implementación de la guía de procesos y procedimientos Puntos Verdes.
Fuente: Santos García, V. (2018).

el ámbito de políticas públicas y asistencia técnica se ha ejecutado 1.1 millón de dólares, lo que refleja un progreso en la implementación de las estrategias definidas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas del 2020 (Relova Delgado, 2024). Iniciativas como la instalación de Puntos Verdes en barrios como Los Pepines, de Santiago, y los esfuerzos de educación y sensibilización sobre la separación de residuos son pasos positivos, pero se necesita un cambio cultural más amplio que implique la participación de toda la ciudadanía.

Conclusión

En conclusión, la gestión de residuos sólidos en República Dominicana no es solo

una responsabilidad del gobierno o de las autoridades competentes, sino que además debe ser un dolor compartido por cada dominicano. La crisis de residuos afecta a todos, directa o indirectamente; por lo tanto, cada individuo tiene un papel fundamental en la solución. Si bien se han dado pasos significativos a nivel legislativo y se han implementado iniciativas piloto, es crucial que la población comprenda la magnitud de este problema y asuma su responsabilidad en la reducción, separación y manejo adecuado de los residuos desde su origen.

Sin la integración de todos los sectores: gobierno, empresas, academia y sociedad



civil, cualquier esfuerzo será insuficiente. Es imperativo que la ciudadanía asuma un papel central en la solución, comenzando con la reducción del consumo innecesario y la correcta separación de residuos desde los hogares. La sensibilización a esta problemática y a su accionar implica jugar un rol clave para cambiar patrones de comportamiento arraigados, así como promover una economía circular en la que los materiales sean reutilizados y valorizados, en lugar de convertirlos en desechos. Además, es fundamental cuestionar modelos de consumo basados en la obsolescencia programada y exigir mayor responsabilidad a las empresas en el diseño de productos sostenibles. La inversión en infraestructura para el reciclaje, el compostaje y la conversión de residuos en energía renovable debe ser una prioridad, respaldada por políticas públicas efectivas y mecanismos de incentivo para la participación ciudadana y empresarial.

Sin la integración de todos los sectores: gobierno, empresas, academia y sociedad civil, cualquier esfuerzo será insuficiente. El desafío es claro: transformar la gestión de residuos en un compromiso colectivo, donde cada individuo reconozca su impacto y actúe en consecuencia. Solo así podremos avanzar hacia un país más limpio, resiliente y alineado con los principios de sostenibilidad global.

Referencias

Aladeojebi, T. K. (2013). Planned obsolescence. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, Volume (Issue),

pages. <https://www.ijser.org/researchpaper/Planned-Obsolescence.pdf>

Alekhina, S. y Martínez, B. (2023). El mercado de residuos sólidos urbanos en República Dominicana: resumen ejecutivo. <https://bvearmb.do/handle/123456789/5005>

Banco Mundial (2018). Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>

Ciudad Alternativa (2019). De lo establecido a lo percibido: residuos sólidos en Santo Domingo y el Distrito Nacional. <https://www.ciudadalternativa.org.do/wp-content/uploads/2020/06/De-lo-establecido-a-lo-percibido-residuos-s%C3%B3lidos-en-Santo-Domingo-y-el-Distrito-Nacional.pdf>

Del Cid, M. (2020). Duquesa, un grave problema ambiental y de salud. *Diario Libre*. <https://www.diariolibre.com/actualidad/medioambiente/duquesa-un-grave-problema-ambiental-y-de-salud-AK18656413>

Dirección General de Impuestos Internos, DGII (2020). Ley No. 225-20 sobre Gestión Integral y Coprocesamiento de Residuos Sólidos. <https://dgii.gov.do/legislacion/leytributarias/documents/leyes%20de%20instituciones%20y%20fondos%20de%20terceros/225-20.pdf>.

Dreamlab (s.f.). Ilustración de un paisaje urbano con contaminación ambiental. Canva



AI Pictures. <https://www.canva.com/dream-lab>

Gómez, N. (2019). Resultados de la práctica de la gestión de residuos. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Recuperado de <https://cambioclimatico.gob.do/phocadownload/Documentos/giz/Gomez,%20Nathalie%20%20Resultados%20de%20la%20Practica%20de%20la%20Gestion%20de%20Residuos,%20Junio%202019.pdf>

Hoy (2015). Diez mil toneladas de basura se producen a diario en RD. <https://hoy.com.do/diez-mil-toneladas-de-basura-se-producen-a-diario-en-rd/>

Kaza, S.; Yao, L. C.; Bhada-Tata, P. y Van Woerden, F. (2018). What a waste 2.0: A global snapshot of solid waste management to 2050. World Bank. <https://hdl.handle.net/10986/30317>

Made to break — Harvard University Press (2007). Harvard University Press. <https://www.hup.harvard.edu/books/9780674025721>

Ministerio Das Relações Exteriores (2022). Geografia. <https://www.gov.br/mre/pt-br/embaixada-bogota/datos-sobre-brasil/geografia>

P. A. Grout and I. U. Park (2001). “Competitive Planned Obsolescence”, Mimeo, Department of Economics, University of Bristol and University of Pittsburgh Mimeo, Department of Economics.

Relova Delgado, I. (2024). Evaluación del componente de Mitigación contenido en

los resultados en el PDA NDC-RD 2022-2023 a nivel nacional. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD).

Residuos Profesional (2023). Montaña de residuos electrónicos en un vertedero. <https://www.residuosprofesional.com/residuos-electronicos-amenaza-planeta/>.

Ropero, S. (2020). Vertederos: qué son, tipos y consecuencias. *ecologiaverde.com*. <https://www.ecologiaverde.com/vertederos-que-son-tipos-y-consecuencias-2788.html>

Santos García, V. (2018). Guía de procesos y procedimientos Puntos Verdes. Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL). <https://cambioclimatico.gob.do/Documentos/giz/21%20Santos%20Garcia,%20Vanessa%20%20Guia%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20Puntos%20Verdes%202019.pdf>

Wolf, J. (2018). Situación actual de gestión de residuos en República Dominicana. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Recuperado de <https://cambioclimatico.gob.do/phocadownload/Documentos/giz/Wolf%2C%20Judith%20-%20Informe%20Final%2C%20Estado%20GIRS%20Rep.Dom.%20Nov.%202018.pdf>

World Bank Open Data. (2023). World Bank Open Data. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=BR>

Pamela Mercedes Abreu Toribio



Profesional altamente capacitada y comprometida, egresada con honores de la beca *Chevening Scholar* en el Reino Unido, donde obtuvo una maestría en Diseño de Ingeniería Sostenible. Como ingeniera industrial, posee habilidades sólidas en planificación, documentación, gestión de proyectos, innovación y la aplicación de *Design Thinking* y procesos sostenibles.

Con más de cinco años de experiencia en proyectos sostenibles, ha demostrado capacidad para identificar y desarrollar iniciativas innovadoras que aborden los desafíos del cambio climático y promuevan la sostenibilidad ambiental. Su experiencia incluye roles como analista de mitigación, en el

Consejo Nacional para el Cambio Climático, donde lideró la identificación de iniciativas de mercado de carbono y brindó asistencia técnica en proyectos de mitigación a nivel nacional e internacional. Se desempeñó como *Trainee* de Ingeniería Sostenible en *Sustrans*, Inglaterra, donde aplicó metodologías innovadoras para diseñar soluciones de alta calidad con bajas emisiones para comunidades locales. Además, ha trabajado como analista de planificación y gestión de desempeño, donde lideró proyectos sostenibles y contribuyó al desarrollo de procesos financieros y tecnológicos más sostenibles.

Entre sus logros se destaca su participación en proyectos de investigación sobre alumbrado público y gestión de inventario de gases de efecto invernadero, así como su selección para representar a República Dominicana en eventos internacionales sobre bio-utilización de recursos para países en vías de desarrollo, aplicación de economía circular en las contribuciones nacionalmente determinadas (NDCs por sus siglas en inglés) y movilidad sostenible. Es una profesional dinámica y comprometida con una sólida experiencia en proyectos sostenibles y un profundo compromiso con la creación de soluciones innovadoras para los desafíos ambientales y sociales actuales. Su capacidad para trabajar en múltiples idiomas y contextos culturales la convierte en una activa contribuyente en la construcción de un futuro más sostenible y resiliente.

