

# Perspectiva de la Gestión de Residuos en América Latina y el Caribe

Resumen para tomadores de decisiones



ONU   
medio ambiente



## Cifras clave

# 1 kg/día

de residuos genera en promedio cada habitante en la región

# 541.000 t/día

de residuos urbanos se generan en América Latina y el Caribe, cifra que al menos aumentará un

**25%** para el año 2050

# 40 millones

de personas carecen de acceso a la recolección de residuos

# 145.000 t/día

de residuos se destinan todavía a basurales, incluyendo

**17.000 t/día** de desechos plásticos.

# 50%

de los residuos urbanos generados son orgánicos

# 90%

de los residuos no se aprovechan

**Editor Jefe:** Atilio Savino, Asociación para el Estudio de los Residuos Sólidos (ARS), Argentina / **Autores:** Atilio Savino (Asociación para el Estudio de los Residuos Sólidos - ARS, Argentina), Gustavo Solórzano (Consultor, DIRSA-AIDIS, México), Carina Quispe (Quispe Merovich & Asociados, Argentina), Magda Carolina Correal (MAG Consultoría, Colombia) / **Equipo de proyecto en BCCC-SCRC América Latina y el Caribe:** Gabriela Medina, Natalia Maciel, Virginia Santana / **Supervisión y coordinación - ONU Medio Ambiente:** Oficina para América Latina y el Caribe: Jordi Pon, Marco Bravo A., Mara Murillo (hasta diciembre-2016)

María Alejandra Fernández, Juan Bello. Apoyo especial del Centro Internacional de Tecnología Ambiental: Mahesh Pradhan, Claudia Giacobelli, Ainhoa Carpintero (hasta diciembre-2015) / **Diseño y diagramación:** Puntoaparte Bookvertising (www.puntoaparte.com.co) / **Imágenes de portada:** © ISWA, Shutterstock.com

Octubre de 2018



## Mensajes clave

# La generación de residuos en América Latina y el Caribe está en constante aumento



Según la información recopilada, se estima que para el año 2014 la generación de residuos urbanos en América Latina y el Caribe fue de

**541.000 t/día.**

Esta cifra puede alcanzar al menos las

**671.000 t/día**

para el año 2050, asumiendo la tasa de generación actual (promedio regional de 1,04 kg/hab.-día).

Fenómenos globales como el incremento de la población, la creciente tendencia a la urbanización (80% en América Latina y el Caribe), el crecimiento económico, una significativa cantidad de personas que dejan la pobreza para unirse a una incipiente clase media y patrones de producción

y consumo claramente insostenibles ligados a una economía lineal son algunos de los factores causantes del constante aumento en la generación de residuos que se observa en la región.



**El estudio también evidencia la relación directa entre el ingreso per cápita y la generación de residuos, por lo que el aumento en esta última será posiblemente mayor.**

# Se requiere un servicio de recolección de residuos regular y confiable para toda la población

## 2



© Alejandro Alonso

Así y todo, a nivel de región más de **35.000 toneladas** por día quedan sin recolectar, afectando a más de **40 millones** de personas (7%).

Esto incide sobre los pobladores de zonas marginales generalmente empobrecidas y algunas zonas rurales.



**Para superar esas deficiencias es necesario alcanzar una tasa de recolección del 100% de las distintas corrientes de residuos generados, tanto en zona urbana como en zona rural.**



© Centro Nacional de Producción Mas Limpia de Honduras

En los países de la región se observa una mejora cuantitativa y cualitativa en la cobertura de recolección de los residuos generados, **que asciende a un 93% de la población**, siendo el servicio municipal directo la modalidad más habitual de prestación del servicio. La cobertura puede variar sensiblemente entre algunos países de la región y en función del tamaño de las ciudades.

# Los basurales a cielo abierto constituyen una práctica a erradicar

## 3

Si bien la disposición final adecuada de los residuos sólidos en la región de América Latina y el Caribe ha mejorado significativamente en las décadas recientes, aproximadamente

**145.000 t/día**

se destinan todavía a basurales, quema u otras prácticas inadecuadas. Esto es equivalente al

**27%**

de la población regional, o los residuos generados por

**170 millones** de personas.

Esta práctica genera serios **riesgos para la salud**, tanto para las personas que operan habitualmente en los basurales como para la población circundante.

Al mismo tiempo, da lugar a un conjunto de **impactos ambientales severos**, incluyendo la contaminación de las aguas, la emisión de gases tóxicos y gases de efecto invernadero, así como la contaminación de los suelos, que afectan a su vez a la actividad productiva, como el sector turístico.



**En este sentido, es prioritario proceder al cierre continuo y progresivo de todos los basurales a cielo abierto, y a su reemplazo por efectivos métodos de gestión y disposición final de residuos.**

4

## Los residuos orgánicos son los que más se generan y los que menos se gestionan

Los residuos orgánicos representan, en promedio, el

**50%**

de los residuos municipales en los países de la región. Su falta de tratamiento específico provoca la generación de gases de efecto invernadero y la producción de lixiviados, además de disminuir la calidad de los productos eventualmente reciclables y dificultar dicho proceso.



Por lo tanto, se debe promover la separación en origen y la recolección diferenciada de los residuos secos y orgánicos y su eficaz tratamiento. Al mismo tiempo, se debe considerar la prohibición gradual de la disposición de los residuos biodegradables en los rellenos sanitarios e incentivar su aprovechamiento, por ejemplo, mediante el compostaje.

Toda estrategia deberá prever en primera instancia las opciones para reducir la cantidad de residuos de alimentos que actualmente se generan.

5

## Es necesario acelerar la transición hacia una economía circular

En América Latina y el Caribe las tasas de reciclaje son todavía bajas (entre el 1-20%), de manera que aproximadamente el

**90%**

de los residuos municipales se destina a disposición final.

Esta realidad contrasta con los principios ampliamente reconocidos de la jerarquía de las opciones de gestión de los residuos, donde prima la prevención y el aprovechamiento de cada material.



Superar este tradicional esquema de “usar y tirar” heredado de la economía lineal requiere de un cambio paradigmático hacia una economía circular, enfocada en reproducir el mecanismo biológico de la naturaleza incorporando la idea de un metabolismo industrial.

Esto se debe basar en pensar y diseñar los productos para que, luego de un primer uso, puedan ser reutilizados o constituirse en una materia prima secundaria para un nuevo proceso industrial, o utilizados para generar energía alternativa, desplazando así a los combustibles fósiles.



© Shutterstock.com

© Gustavo Solórzano.

© Selene Alencastro

6

## Las corrientes de residuos especiales siguen sin tratamiento adecuado

Algunas corrientes de residuos, en especial los residuos peligrosos, los residuos de establecimientos de salud, los residuos de construcción y demolición, los residuos de alimentos y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, no reciben el tratamiento adecuado. En ocasiones ni siquiera están debidamente inventariados y caracterizados.

Existen avances en el desarrollo de legislación específica para este tipo de residuos, pero, por falta de control o carencia de plantas de tratamiento, una fracción no determinada de estos carece de un manejo adecuado, y tiene con frecuencia como destino basurales o incorrectos procesos de manipulación con los riesgos inherentes.



Es, por tanto, necesario fortalecer y asegurar la aplicación del marco regulatorio, establecer programas específicos para estas corrientes y promover la instalación de adecuadas plantas de tratamiento.

7

## La gestión integral de residuos requiere de modelos de gobernanza coherentes y efectivos

La gobernanza en gestión de residuos implica un sistema cuyo objetivo será lograr la mejor gestión posible en un contexto determinado. El sistema deberá, a su vez, determinar las reglas o principios y las herramientas para alcanzar el objetivo definido.



Los países de la región se caracterizan por su débil funcionamiento institucional, debido en parte a la superposición de normas que otorgan competencias concurrentes a distintas áreas de un mismo gobierno, dificultando así la aplicación de la norma ambiental.

Desde el punto de vista legislativo, un paso importante sería explicitar el concepto de economía circular como columna vertebral de los regímenes legales.

Dentro del mismo criterio, es preciso incluir el principio de responsabilidad extendida del productor, imprescindible en un proceso de transición hacia ese nuevo paradigma. Este principio ya se contempla de alguna forma en aproximadamente un tercio de los países de la región, pero resta aún realizar un fuerte trabajo para su efectiva incorporación en las legislaciones y para su implementación en la práctica.

# 8



© ISWA

## Es preciso avanzar en la formalización y el reconocimiento del reciclaje informal



© Sally Javiel / Iniciativa de Pobreza y Medio Ambiente PNUD / ONU Medio Ambiente.

Destaca la importante presencia en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe de **recuperadores informales**, que contribuyen a aumentar los índices de reciclaje de la región, a pesar de que no existen datos oficiales al respecto.



Si bien han sido reconocidos por el sistema jurídico en varios de estos países, queda por delante la importante tarea de formalizar y profesionalizar el sector informal, contribuyendo de esa manera a mejorar su productividad y, especialmente, a promover la protección de la salud y de la niñez, y el acceso a un trabajo digno.

# 9

## Comunicar y promover una participación efectiva de toda la sociedad es una prioridad

El acceso a la información y la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones son todavía limitados en la región, a pesar de su creciente reconocimiento legal. Por otro lado, los esfuerzos de comunicación han sido generalmente aislados y no cuentan con el respaldo de un sistema de información robusto.



Garantizar el éxito de los sistemas de gestión de residuos requiere el involucramiento de los diferentes actores, así como un esfuerzo educacional y comunicacional para promover cambios de conducta.

Es preciso, por tanto, fomentar la participación de todos los actores mediante consultas públicas en los niveles nacionales y locales, establecer alianzas con actores clave, como los productores y prestadores de servicios, llevar a cabo campañas de comunicación eficientes y sostenidas, y articular la educación ambiental con la política de gestión de residuos, entre otras medidas.

© Shutterstock.com

# 10

## Es fundamental favorecer la inversión y sostenibilidad económica del sector

La financiación es un asunto clave para la sostenibilidad de los esquemas de gestión de residuos. Su concreción es una de las debilidades por superar, en tanto que en la actualidad en los municipios de la región es muy común que se ignoren los costos directos e indirectos de dicha gestión, que las inversiones sean insuficientes y que existan carencias de los esquemas de cobro del servicio.



Por otra parte, los presupuestos destinados a la gestión deben competir con otras prioridades que insumen cuantiosos recursos (salud, reducción de la pobreza, suministro de agua potable, infraestructura, etc.).

Además, para un adecuado balance económico es preciso destacar el costo de la inacción en términos de salud, impacto ambiental y de desarrollo, que puede ser de 5 a 10 veces superior al costo de una gestión adecuada de los residuos.

Se recomienda considerar e implementar un conjunto de mecanismos más ambiciosos e innovadores, como la regionalización en la prestación de servicios, con el fin de generar economías de escala, establecer tasas o tarifas en función de la capacidad de pago de la población o promover la constitución de asociaciones público-privadas.

© Shutterstock.com

# 11

## Generar datos e información para entender y mejorar la gestión de residuos



**La carencia de información de la mayor parte de los países de la región es un aspecto de fundamental importancia.**

Resulta indispensable crear **procesos sistemáticos de recopilación, procesamiento y análisis de datos** para apoyar la toma de decisiones, la evaluación, el control y el mejoramiento de los sistemas de gestión de residuos.

En la actualidad se dispone generalmente de información sobre generación y recolección de residuos sólidos urbanos, pero existen dificultades para integrar datos entre los niveles nacionales y locales, así como para comparar registros entre diferentes países, por la falta de armonización de los indicadores de generación y gestión de residuos.

Esta circunstancia es particularmente acuciante para otras corrientes de residuos como los peligrosos, los de establecimientos de salud o los residuos de construcción y demolición, entre otros.

# 12

## La gestión adecuada de los residuos sigue siendo uno de los mayores retos para la sostenibilidad en América Latina y el Caribe

Las políticas y los sistemas de gestión de residuos deben responder a una realidad compleja, atendiendo la urgente necesidad de prevenir los **impactos asociados** con prácticas inadecuadas de gestión que prevalecen en la región, al tiempo que se maximizan los beneficios sobre la salud y el medio ambiente resultantes de un modelo de gestión de residuos basado en el uso eficiente de los recursos.



**Para ello es necesario que los gobiernos de América Latina y el Caribe le otorguen a este tema la debida prioridad política.**

Esa determinación política pasa por el diseño e implementación de políticas y de estrategias públicas apropiadas, la elaboración de un soporte institucional con adecuados marcos regulatorios, la utilización de tecnologías disponibles con inclusión y participación social, debidamente financiadas, y el uso de indicadores de gestión y formas de educación y comunicación que contribuyan a su integración y sostenibilidad.

## Perspectiva de la gestión de residuos en América Latina y el Caribe

La Perspectiva de la gestión de residuos en América Latina y el Caribe ofrece una visión regional sobre las principales tendencias y desafíos relacionados con la gestión de residuos, con el fin de facilitar una guía para el diseño e implementación de políticas y programas en los países de la región. El documento, que responde al mandato del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, así como de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, reúne los elementos necesarios para entender la situación actual en la región, analizando también los modelos y tendencias en la gobernanza y financiación de la gestión de residuos. Para ello, se recopiló y analizó información facilitada por los países de la región, incluyendo un conjunto de estudios de caso. El presente documento resume los principales hallazgos y mensajes clave que se derivan del informe, para consideración de los responsables de la toma de decisiones.