



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

POLÍTICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES (RSM)

SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA
FEBRERO 2014



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, República Dominicana, 2014.

Oficina de Proyectos de Residuos Sólidos y Parques Ecológicos Urbanos

Viceministerio de Gestión Ambiental

Tel: 809-567-4300

www.ambiente.gob.do

“Política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales (RSM)”. Edición revisada,
800 ejemplares.

Dirección General

Lic. Domingo Contreras, MSc

Asesor del Ministro en Materia de Residuos Sólidos

Asesor en Materia Municipal del Poder Ejecutivo y Enlace con los Ayuntamientos del País

Redacción y Coordinación General

Ing. Maribel Chalas Guerrero

Equipo Técnico

Ing. Francisco Flores Chang

Ing. Julio Ortiz

Ing. Manuel Castillo

Ing. Ana Hernández

Lic. Diokasty Payano

Lic. Delly Méndez

Lic. María De León

Ing. Daniel Romero

Ing. Anny Novas

Corrección de Estilo

Carmen Barceló

Dirección de Comunicaciones

Diseño y Diagramación

Kirsys Félix Pérez

Dirección de Comunicaciones

ISBN: 978-9945-8885-3-9

La presente publicación debe ser citada como: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, República Dominicana, 2014. “Política para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Municipales (RSM)” Santo Domingo.

CONTENIDO

Presentación	1
Introducción	2
Enunciado de la Política	3
Marco Legal	4
Lineamientos Generales de la Política de Residuos Sólidos Municipales	5
Fundamentos	5.1
Principios	5.2
Objetivos	5.3
Líneas de Acción	5.4
Glosario de Términos	6



1 PRESENTACIÓN

La generación de los residuos es inherente a todas las actividades humanas. El modelo de desarrollo que hemos adoptado como país, junto al desarrollo industrial, el crecimiento económico y poblacional, el aumento del nivel de vida, el proceso acelerado y desordenado de urbanización, los cambios en los modos de consumo, la filosofía de la sociedad “listo para botar”, entre otros factores; han provocado un aumento importante en el consumo de bienes y en consecuencia, un crecimiento importante en la cantidad de residuos y un cambio significativo en su naturaleza. Los/as dominicanos/as producimos hoy una gran variedad de residuos y a una velocidad sin precedentes.

Dado el problema que en cantidad y peligrosidad ha generado el aumento desenfrenado de los residuos sólidos urbanos en todos los países, en las últimas décadas se han producido significativos avances en todos los aspectos de su gestión y, muy particularmente, en el desarrollo de tecnologías para su tratamiento; sea para incorporarlos al sano ciclo de los materiales, sea para aprovechamiento de la energía que contienen. La valorización de los residuos es una necesidad imperativa a nivel mundial. De ahí la existencia de una amplia gama de ofertas de posibilidades técnicas que se encuentran en constante desarrollo. La experiencia internacional demuestra que las propuestas técnicas existentes son soluciones económicamente viables y ambientalmente sostenibles, en función de las características propias de cada país, región o localidad. La selección de una en concreto deberá tener en cuenta, no sólo consideraciones de tipo técnico, sino también aspectos ambientales, económicos y socioculturales; de modo que en su conjunto tengan concordancia con la realidad general del país y particular de cada municipio, distrito municipal o comunidad en particular.

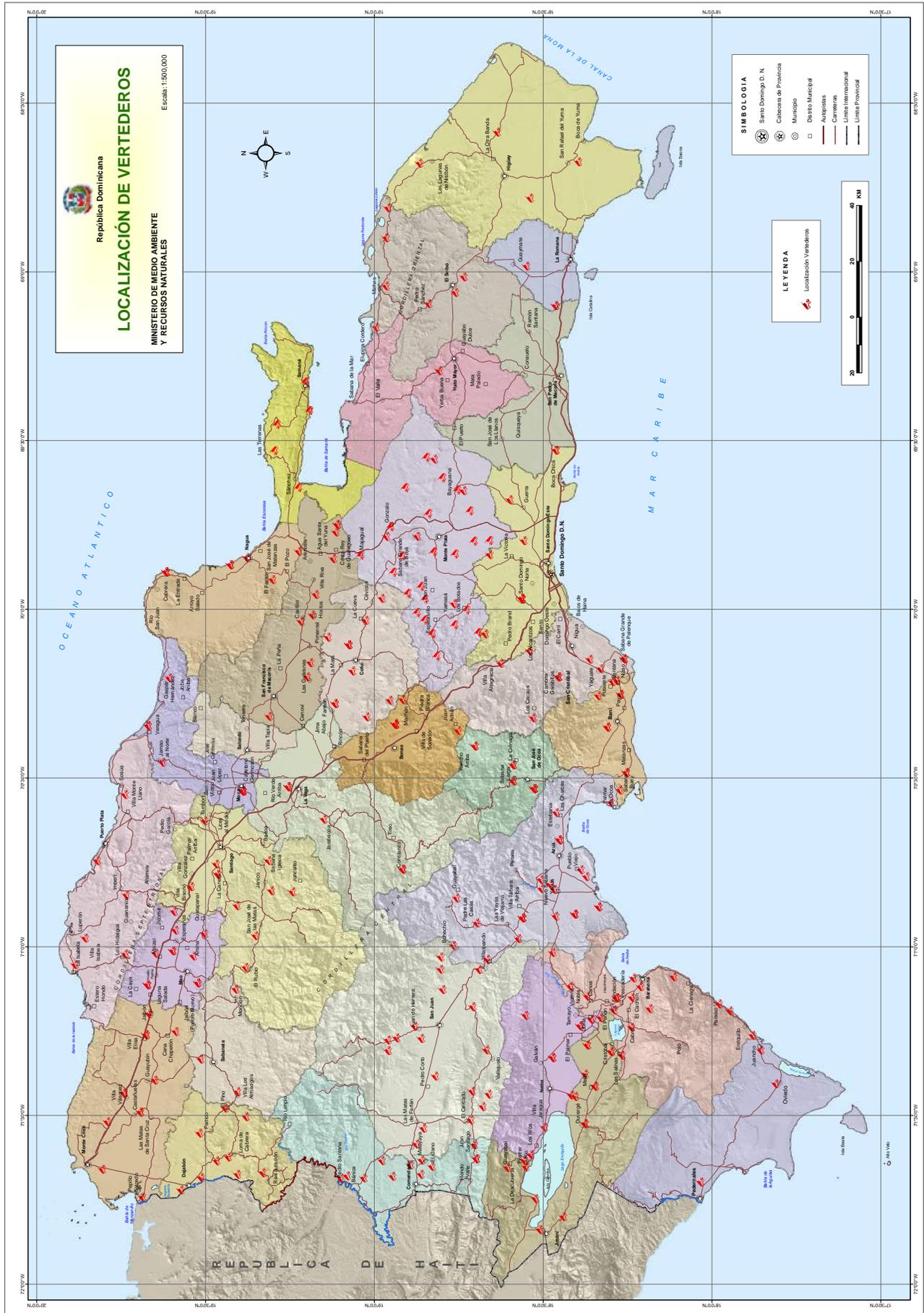
La valorización de los residuos representa una gran oportunidad para la República Dominicana. La pérdida de la salud por manejo inadecuado de residuos tiene costos sociales y económicos considerables, tales como: muertes, enfermedades, reducción de los años de vida, generación de gastos médicos, disminución de la productividad, alteración del estado físico y mental, entre otros. En el mismo sentido y de suma importancia, se encuentran los costos ambientales asociados a la degradación de los recursos naturales, el patrimonio natural más importante de un país. La protección de la calidad del ambiente en general es una obligación del estado dominicano, a fin de garantizar el bienestar de la población.

La realidad de la gestión de los residuos sólidos municipales constituye una urgencia nacional, sobre todo en lo concerniente a la disposición final, cuya solución es ya impostergable. Se requiere afrontar el problema con la voluntad política, prioridad y seriedad que amerita. En ese sentido, anunciamos para el presente año las siguientes medidas y/o disposiciones:

- El Gran Santo Domingo y determinados municipios, considerados de intervención prioritaria por este Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de ahí su denominación de municipios-meta; deberán presentar, en un plazo no mayor de 6 meses, un plan de adecuación de los sitios de disposición final de residuos sólidos y generar un sistema tarifario que permita la sostenibilidad económica, transparentando todos los costos asociados a las distintas etapas de la gestión. Dichos municipios son: Higuey, La Romana, San Pedro de Macorís, Samaná, Puerto Plata, Villa Altagracia, Bonao, Moca, San Francisco de Macorís, Cotuí, La Vega, Constanza, Sabaneta, Mao, Baní, Azua, Barahona, San Juan de la Maguana, Yaguata, Villa González y Miches.
- Cierre de los vertederos de Sánchez, Las Terrenas, Samaná, Puerto Plata y Guiri-guiri / El Salado en Bávaro-Verón (Provincia La Altagracia).
- Inicio de la construcción de los vertederos controlados/rellenos sanitarios de Villa Altagracia, Bonao, Puerto Plata y Samaná.

- Creación del “Comité de Emergencia de Residuos Sólidos”, conformado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Salud Pública y la Liga Municipal Dominicana; el cual se activaría, en caso de presentarse situaciones sanitarias y ambientales que así lo ameriten. La autoridad del municipio competente será invitada a participar en dicho comité.
- Elaboración de un “Mapa de Puntos Únicos Autorizados de Vertido” a nivel nacional.
- Realización de un “Diplomado en Diseño y Gestión de Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos”, dirigido al personal responsable del manejo de residuos en los municipios y distritos municipales.
- Puesta en marcha del “Proyecto para el Desarrollo de Capacidad Institucional en el Manejo de Residuos Sólidos a Escala Nacional en la República Dominicana”, con el auspicio de la Agencia Japonesa para la Cooperación Internacional –JICA.
- Inicio de un plan de acción institucional para promover y apoyar la ejecución de “Proyectos Piloto de Separación en la Fuente y Recogida Selectiva, con inclusión Social y Económica de los Buzos” en 18 municipios-meta del país: Higüey, La Romana, San Pedro de Macorís, Samaná, Puerto Plata, Villa Altagracia, Bonao, Moca, San Francisco de Macorís, Cotuí, La Vega, Constanza, Sabaneta, Mao, Baní, Azua, Barahona y San Juan de la Maguana.

Con la presente política, en plena vigencia en un periodo de 3 años, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales pretende acercar la realidad dominicana en materia de gestión de residuos municipales, a las pautas internacionales de prevención en la generación y de manejo, con la participación informada y activa de los diversos sectores sociales; siempre dentro del contexto de las particularidades y necesidades propias de nuestro país, las cuales nos plantean el desafío de establecer una convivencia en armonía con el ambiente para el disfrute, no sólo de la generación actual, sino también de las generaciones futuras.



Mapa con Identificación de Vertederos a Cielo Abierto. Junio 2010



Recicladora del Cibao, empresa dedicada al tratamiento de residuos sólidos



Construcción del vertedero controlao de Villa Altigracia

2 INTRODUCCIÓN

El manejo de los residuos sólidos municipales –RSM en la República Dominicana, aún con todas sus deficiencias, se ha enfocado tradicionalmente en la recolección y transporte de los residuos sólidos con fines de disposición final, la cual se realiza a cielo abierto en condiciones que, en la gran mayoría de los casos, no responden a las mínimas normas sanitarias y ambientales; creando así un problema social, ambiental y de salud pública.

Debido a los altos costos asociados a la recolección, transporte y disposición final, así como por los efectos negativos generados por un manejo ineficiente de los residuos en sus diferentes etapas; es impostergable prestar atención a todas las fases de la gestión. Entre los impactos ambientales se destacan: presencia de gérmenes patógenos, proliferación de insectos y roedores, degradación estética del paisaje, emisiones de olores nauseabundos, producción de lixiviados y de gases con efecto invernadero que contribuyen al cambio climático; con los consecuentes riesgos derivados para la salud pública y los peligros de deterioro de la calidad del aire, del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas.

Al definir una Política de Gestión Integral de Residuos, sin perder de vista que el éxito de la misma dependerá de la voluntad política para su ejecución, así como de su aceptación por parte de los involucrados; es necesario tener en cuenta numerosas particularidades, no siempre de orden técnico. De ahí la necesidad de formular algunas estrategias, coordinaciones y líneas de acción; entre las cuales se podrían destacar:

- Articular las líneas de acción y el objetivo principal de la política.
- Generar estrategias para que el tema de los residuos sólidos sea incorporado en la agenda política a todos los niveles, vinculando las distintas instancias del gobierno que interactúan en este ámbito.
- Definir líneas de trabajo para una adecuada fiscalización y control de situaciones de incumplimiento a normas existentes.
- Crear estrategias que conjuguen los intereses y la participación de todos los actores, tanto públicos como privados, en todas sus representaciones.
- Promover el levantamiento y sistematización de información base para orientar la correcta toma de decisiones en la definición de los objetivos y tareas.
- Vincular las estrategias con los estilos de vida de la población, en interés de garantizar una visión a largo plazo de la política.

La solución al problema de la comúnmente denominada “basura” en la República Dominicana debe enmarcarse dentro de una visión global y a largo plazo que responda a las necesidades y circunstancias de los distintos municipios y provincias del país, en lugar de soluciones aisladas y de corto plazo. En este marco, la gestión implica dar a los residuos la solución integral más adecuada, tanto desde el punto de vista económico, como social y ambiental. Para ello la participación activa y consciente de la población es vital. Los/as ciudadanos/as, empresas e instituciones públicas y privadas deberán reorientar sus actividades de consumo, producción y servicio hacia la sostenibilidad. Se impone un cambio de mentalidad y comportamiento.

3 ENUNCIADO

El Estado Dominicano, dentro del marco de la Estrategia Nacional de Desarrollo y en concordancia con su rol como ente rector, teniendo en cuenta las peculiaridades de la realidad dominicana, consciente de las debilidades y limitaciones existentes, pero sobre todo, de los desafíos que plantea el manejo actual de los residuos sólidos municipales en la República Dominicana; **asume la Gestión Integral de Residuos Sólidos como la alternativa más adecuada**, promoviendo y apoyando iniciativas que contribuyan a su reducción, reutilización y reciclaje (3Rs), incentivando y priorizando la ejecución de proyectos de valorización de residuos sólidos que permitan soluciones a problemas, no sólo vinculados directamente al sector, sino a otros de carácter nacional; favoreciendo la inclusión social y económica de los recuperadores de residuos (buzos) y garantizando una disposición final sin peligro a largo plazo para el ser humano y el ambiente de aquellos, que por cualquier circunstancia, no se puedan aprovechar. Todo esto no sería posible, si no se sostiene en un pilar imprescindible: la participación activa y consciente de la ciudadanía, la cual mediante la educación ambiental, la concienciación pública y la aplicación de las sanciones correspondientes en casos de incumplimiento; se verá abocada a un cambio de comportamiento, tanto a nivel individual como colectivo; reflejando así su compromiso con una convivencia en armonía con el medio ambiente para disfrute no sólo de la generación actual, sino de las futuras generaciones.



Tratamiento de residuos peligrosos en celda separada en el vertedero de La Vega.

4 MARCO LEGAL

- La Constitución de la República
- La Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales 64-00
- La Ley General de Salud Pública y Asistencia Social 42-01
- La Ley sobre el Distrito Municipal y los Municipios 176-07
- La Ley 120-99
- La Ley 83-89
- La Estrategia Nacional de Desarrollo –END, Ley 1-12
- La Norma para la Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos No Peligrosos (a ser revisada en función de la presente política) y Resolución No. 15/2009 del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Ley General de Educación Ley 66-97
- Ley 163-03 sobre Régimen de Cooperación y Asistencia Financiera del Poder Ejecutivo a los ayuntamientos

5

LINEAMIENTOS GENERALES DE LA POLÍTICA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

5.1 FUNDAMENTOS

La política que se aplicará tiene alcance nacional y se fundamenta en los siguientes lineamientos:

- **La generación y composición de los residuos sólidos municipales es inherente al modelo de desarrollo, el cual en la actualidad implica un aumento progresivo y diversificado en ambos componentes, respectivamente.**

El modelo de desarrollo que hemos adoptado como país, junto al desarrollo industrial, el crecimiento económico y poblacional, el aumento del nivel de vida, el proceso acelerado y desordenado de urbanización, los cambios en los modos de consumo, la filosofía de la sociedad “listo para botar” y otros factores, han provocado un aumento importante en el consumo de bienes y, en consecuencia, un crecimiento espectacular en la cantidad de residuos generados y un cambio significativo en su naturaleza. Los/as dominicanos/as producimos hoy toda clase de residuos y a una velocidad sin precedentes.

- **La gestión de los residuos sólidos municipales (RSM) está estrechamente vinculada con la participación ciudadana.**

En este ámbito, quizás más que ningún otro, la participación consciente y activa de la población es imperativa y vital. La experiencia dominicana nos demuestra que la actitud de la población frente al problema



Taller de Consolidación de la Política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales, celebrado el 3 de octubre del 2013.

de la basura es irresponsable, no sólo en lo concerniente a tirar la basura en cualquier lugar y a cualquier hora, sino en el pago del servicio. Las soluciones que se establezcan no dependen sólo de las autoridades; en ellas juegan un rol fundamental las prácticas ciudadanas. Se impone un cambio de mentalidad y comportamiento. La gestión integral de los residuos implica compromiso y sacrificio de parte de toda la ciudadanía, tanto a nivel individual como colectivo.

- **El manejo adecuado de los residuos sólidos municipales es técnicamente factible, económicamente viable y ambientalmente sostenible.**

Dado el problema que en cantidad y calidad ha generado el aumento desenfrenado de los residuos sólidos urbanos en todos los países, en las últimas décadas se han producido significativos avances en cuanto a tecnología y gestión de los RSM. A nivel mundial, existe una amplia gama de ofertas de posibilidades técnicas que se encuentran en constante desarrollo. La experiencia internacional demuestra que las propuestas técnicas existentes son soluciones económicamente viables y ambientalmente sostenibles, en función de las características propias de cada país, región o localidad.

- **La prevención y minimización en la generación de los residuos sólidos municipales se enmarca dentro del manejo sostenible del medio ambiente.**

La prevención y/o la reducción de la producción de residuos y de su peligrosidad es una necesidad, tanto desde el punto de vista del desarrollo sostenible como desde el plano financiero. Por un lado, contribuyen directamente a economizar recursos y a limitar daños ambientales; por el otro, a reducir los costos de la gestión. La definición de la composición de los residuos sólidos municipales es necesaria en materia de prevención, a fin de conocer las fracciones más importantes y así determinar sobre qué tipo de residuos es prioritaria la acción.

- **La búsqueda de soluciones acordes a la realidad general del país y particular de los municipios con carácter gradual y flexible.**

Dada la existencia de diferentes alternativas técnicas para abordar la gestión de los residuos sólidos, la selección de cada una en particular debe tener en cuenta no sólo consideraciones de tipo técnico, sino también aspectos ambientales, económicos y socioculturales; de modo que en su conjunto tengan concordancia con la realidad general del país y particular de cada municipio, distrito municipal o comunidad en particular. Ello anticipa la necesidad de establecer sistemas de gestión de residuos que, de manera gradual y flexible, contribuyan a fortalecer las capacidades e infraestructuras de manejo local o regional, alentando inversiones privadas y la creación de empresas sociales en las que intervengan los recuperadores (buzos).

- **Responsabilidad Institucional Compartida**

Aunque por ley, el servicio de aseo es responsabilidad de los gobiernos locales, en la gestión de los residuos sólidos municipales interactúan otros organismos del estado, cumpliendo roles normativos, de regulación y fiscalización, entre otros.

- **Formalización de los segregadores o recuperadores de residuos sólidos, popularmente conocidos como “buzos”**

Mientras la extrema pobreza y el desempleo sean una realidad en nuestro país habrá “buzos”, uno de los actores principales del circuito del reciclaje. Toda solución justa al problema de la “basura” y específicamente a la disposición final, debe tener en cuenta este sector social que por años ha realizado una labor silente de gran impacto económico y ambiental, garantizando a estos trabajadores condiciones más humanas que eviten o disminuyan los riesgos a su salud e incorporándolos al sistema socioeconómico.



“Buzos” en plena recuperación de materiales en el vertedero de Duquesa.

5.2 PRINCIPIOS

La política nacional de gestión integral de residuos sólidos municipales tiene como guía los siguientes principios:

- **Gestión integral e integrada**

Manejo adecuado de los residuos en todas sus etapas, desde su generación hasta su reaprovechamiento o disposición final, con criterios de prevención, minimización, ecoeficiencia y gestión de riesgos en cada una de ellas. La disposición final de residuos se limita sólo a aquellos casos cuya valorización o tratamiento no sea económicamente viable, tecnológicamente factible o ambientalmente adecuada.

- **De precaución**

Cuando exista peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del ambiente o la salud.

- **Sostenibilidad ambiental**

Vela para que los generadores de residuos se hagan responsables en todo su ciclo de vida, a fin de proteger el medio ambiente, de modo que pueda mantener sus recursos disponibles para las futuras generaciones.

- **Jerarquía en la gestión de residuos**

Los principios que rigen la gestión integral de los residuos se articulan siguiendo un orden de prioridad, iniciando con la prevención/reducción y continuando con la reutilización, el reciclaje, la valorización de la materia orgánica, la valorización energética; hasta terminar con la disposición final o eliminación sin peligro.

- **La prevención o reducción en la fuente**

Hace referencia a la conveniencia de evitar, reducir o minimizar los residuos desde su inicio, a través de nuevos diseños de productos, sustitución de insumos, mejora de métodos, aumento de la vida útil de los productos; entre otras actividades.

- **Sostenibilidad financiera**

La gestión integral de los residuos sólidos municipales requiere de un manejo financiero sostenible. Para esto se necesita adoptar medidas para la integración en la contabilidad del costo real de la prevención y control de la contaminación en todas las etapas, desde la generación en la fuente hasta la disposición final segura, a largo plazo, para la población y el medio ambiente. La incorporación de los costos asociados debe reflejarse en el sistema de tarifas.

- **Responsabilidad “De la cuna a la tumba”/“De la cuna a la cuna”**

Implica hacerse responsable de los residuos desde la generación hasta su reutilización, tratamiento, valorización o disposición final adecuada.

- **Responsabilidad extendida del productor**

Los productores o importadores tienen la responsabilidad del producto durante todo su ciclo de vida, incluyendo las fases postindustrial y post-consumo, considerándose criterios de responsabilidad extendida y procesos de logística reversa para afianzar la minimización de residuos en el país.

- **Principio de uso de la mejor tecnología posible**

Involucra la aplicación de tecnologías limpias, mediante el fortalecimiento de procesos innovadores asociados a una mayor rentabilidad, ventajas de competitividad y sostenibilidad ambiental.

- **“El que contamina, paga”**

El principio se enfoca fundamentalmente al concepto de que quien origina los impactos será quien los mitigue. En este sentido, sustenta la obligación de pago del servicio de aseo por parte de los generadores de residuos municipales, en el entendido que “la basura contamina”. En el mismo orden, ante la ocurrencia de un ilícito o delito ambiental, el causante asumirá toda la responsabilidad sobre las consecuencias resultantes del mismo. En ningún caso, el principio propicia la comisión de daños ambientales sobre la base de una sanción económica y/o la remediación de los mismos.



Residuos biomédicos en el vertedero de Haina.

5.3 OBJETIVOS

General: Lograr una gestión integral de los residuos sólidos municipales que, al mismo tiempo que evita y/o minimiza los efectos/impactos negativos sobre la salud de la población, resulta ambientalmente sostenible y socioeconómicamente viable.

Específicos:

- 1) Incentivar la creación de un Sistema de Gestión de Residuos Sólidos Municipales basado en el mejoramiento de las condiciones económicas, tecnológicas y ambientales, con inclusión social y económica de los buzos.
- 2) Fomentar la participación ciudadana y el compromiso público con las acciones que se implementen, a fin de optimizar la gestión de los residuos sólidos municipales.
- 3) Reafirmar, esclarecer y/o fortalecer el marco institucional para la gestión integral de los residuos sólidos municipales, a nivel nacional y municipal.
- 4) Promover la capacitación de los recursos humanos en todos los niveles con un enfoque hacia la participación.
- 5) Incentivar la incorporación de la investigación científica orientada a la solución de los problemas de la realidad nacional, regional o provincial.

5.4 LINEAS DE ACCIÓN

5.4.1 En relación al objetivo: Incentivar la creación de un **Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales basado en el mejoramiento de las condiciones económicas, tecnológicas y ambientales**, con inclusión social y económica de los buzos; se proponen las siguientes acciones:

a) Promover la disminución en la generación de residuos sólidos.

Las propuestas para incentivar la minimización de los Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) se enfocarán en prevenir la generación de los residuos, así como promover las 3R (reducción, reutilización y reciclaje) de los residuos que no fue posible evitar. Con respecto a la reducción de residuos, se sugiere la implementación de normas e incentivos que estimulen el uso de envases/empaques retornables.

b) Incentivar la recuperación y el reciclaje.

- **Establecer instrumentos económicos** para incentivar a productores y consumidores a la elaboración y consumo de productos reciclados y reciclables.

- **Definir pautas para la participación** del sector privado en la gestión de residuos.

- **Incentivar la separación de residuos en el punto de generación** en contenedores de almacenamiento que permitan una recogida selectiva.



Recuperación de botellas plásticas en el vertedero de Haina

- **Promover el desarrollo de instalaciones de recuperación de materiales** para la separación de los componentes de los residuos sólidos.

- **Impulsar la incorporación de tecnologías para la recuperación y preparación de materiales** para su reutilización, reprocesamiento y transformación en nuevos productos.

- **Incentivar la alianza público-privada** para el desarrollo de proyectos de residuos sólidos municipales.

- **Promover contactos** con el sector privado nacional y empresas internacionales con experiencia en manejo y reciclaje de residuos sólidos, con el objetivo de establecer acuerdos de cooperación para capacitación técnica de los actores de la cadena de gestión de residuos.

- **Promover la valorización de la materia orgánica** en producción de composta/abono y recuperación energética (aprovechamiento del biogás, producción de biocombustibles líquidos y sólidos).

- **Evaluar la definición de normativas industriales** para la fabricación de productos y envases que utilicen materiales que permitan la reducción de residuos y que incentiven su reutilización.

- **Organizar y reglamentar las actividades de los agentes informales**, promoviendo la creación y el desarrollo de cooperativas y microempresas de segregadores de residuos (buzos).

- **Promover la implementación de sistemas de recuperación de materiales** aprovechables en las instituciones públicas y todo el sistema educativo nacional.

c) Definir normas técnicas y operativas para la gestión de los residuos sólidos municipales.

Se propone elaborar un único reglamento que contemple las normas para todas las etapas, así como indicadores de gestión de cada una de las operaciones que conforman el sistema. Estas normas deberán ser consideradas como los mínimos requerimientos a cumplir. Las ordenanzas municipales u otras normas complementarias podrían establecer exigencias más estrictas, de acuerdo a la realidad de cada municipio, en los siguientes aspectos:

Almacenamiento temporal en la fuente

Definir las exigencias mínimas para el almacenamiento de los residuos sólidos domiciliarios. Por ejemplo: prohibir el vertido en bolsas plásticas en el suelo, obligando a la colocación en otro envase más apropiado. Establecer claramente las condiciones de almacenamiento en la calle para cada tipo de vivienda.

Recolección y transporte

Definir las exigencias mínimas para la recolección y transporte, incluyendo, entre otras, disposiciones concernientes a: rutas, frecuencia, horarios de recolección, difusión, características técnicas y mantenimiento de los camiones, capacitación del personal, seguridad laboral. Podría considerarse la viabilidad de disponer de un registro de origen-destino, con el propósito de facilitar la fiscalización y evaluar la posible aplicación y desarrollo de normas para regular la recolección selectiva.



Camión en el proceso de recogida y transporte de residuos.

Estaciones de transferencia, centros de acopio, plantas de tratamiento (recuperación, reciclaje, etc.), entre otras instalaciones

Definir requisitos y obligaciones en cuanto a pertinencia, localización, construcción y operación de estas instalaciones, teniendo en cuenta criterios técnicos, socioeconómicos y ambientales.



Descarga de residuos en la Estación de Transferencia del Ayuntamiento del Distrito Nacional.

Disposición final

Establecer la normativa relativa a la disposición final, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Localización, la cual se reflejará en los planes de ordenamiento territorial y tendrá en cuenta, por lo menos, su no ubicación en tierras aptas para la agricultura (clase I-IV) y terrenos donde subyacen acuíferos de gran y alta importancia hidrogeológica, según Mapa Hidrogeológico de la República Dominicana.
- Construcción de las instalaciones de vertido (rellenos sanitarios/vertederos controlados), las cuales deben estipular todos los criterios técnicos necesarios para su adecuada operación.
- Operación: Las actividades propias de la disposición final de residuos se ejecutarán de manera tal que se eviten, minimicen y/o controlen los impactos ambientales negativos para las poblaciones que pudieran resultar afectadas, el medio ambiente y los recursos naturales.
- Registro: Cantidad, origen y tipo de residuos recibidos.
- Aceptación de otros tipos de residuos, indicando su naturaleza y cantidad que podría recibirse.
- Clausura, estableciendo responsabilidades y garantías de operación durante y después (post-clausura). En dichas normas se debe incorporar la recuperación del terreno para determinados usos.



Vertedero municipal de Higuey.

d) Internalización de todos los costos asociados a la gestión de los residuos sólidos municipales.

Incorporar todos los costos asociados a todas las etapas de la gestión (almacenamiento temporal, recogida, barrido, transporte, valorización/ disposición final adecuada) así como la difusión y educación ciudadana, con el objetivo de dar una señal clara al consumidor sobre el costo real del servicio.

e) Definir un sistema tarifario que refleje los costos asociados a una gestión integral de los residuos sólidos municipales.

El sistema tarifario incorporará todos los costos del manejo de residuos, teniendo en cuenta los costos ambientales, en función de la cantidad de residuos a tratar o disponer. Para que el sistema tarifario sea justo y sostenible tendrá en cuenta la condición socioeconómica del usuario.

f) Desarrollar sistemas efectivos de cobro del servicio.

Los ayuntamientos, como prestadores del servicio, son responsables de desarrollar sistemas efectivos de cobro, independientemente de los acuerdos, convenios o contratos que puedan suscribir con otras instituciones públicas y/o privadas para su aplicación.

g) Promover el modelo de gestión “Basura Cero”.

El concepto “Basura Cero” es aplicable a comunidades urbanas y rurales a distintas escalas. En nuestro país, este modelo ha sido probado como muy eficaz en comunidades rurales con ciertas condiciones específicas, entre las cuales se pueden destacar: baja generación de residuos, alta composición en materia orgánica, condiciones de aislamiento geográfico y la posibilidad de desarrollo de huertos caseros y comunitarios.

h) Establecer programas de recolección selectiva de desechos peligrosos y/o especiales del hogar para minimizar su inadecuada eliminación y/o garantizar su correcta disposición final.

Los ayuntamientos son responsables de establecer los mecanismos necesarios para garantizar la gestión adecuada de los residuos sólidos especiales generados en el hogar. Se propone la implementación de programas en distintos sectores de la población, teniendo en cuenta su condición socioeconómica, nivel de educación, grado de compromiso/cumplimiento con la gestión integral de residuos, entre otros factores. Se establecerán centros de acopio específicos para este tipo de residuos.

A partir del plazo establecido, la recogida selectiva de estos desechos será obligatoria a nivel nacional.

i) Promover en los planes de desarrollo urbano una dinámica de trabajo interdisciplinaria y de cooperación.

La generación de residuos es inherente a las actividades humanas y su generación es normalmente proporcional al grado de desarrollo. Su gestión integral requiere el concurso y la colaboración de todos los sectores de la sociedad, a fin de garantizar el éxito de la misma. Se requiere la incorporación de aspectos del manejo de residuos, como medida para mejorar el medio ambiente y la calidad de vida de la población, en otras áreas que aunque no están vinculadas directamente, pueden incidir en una buena implementación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales.

j) Promover la definición de los instrumentos legales y de planificación.

Leyes generales y sectoriales, así como planes de ordenamiento territorial, entre otros; a fin de articular las políticas de desarrollo y de prevención de impactos.

k) Promover acciones de cara al control y eliminación de los vertederos incontrolados e ilegales existentes.

Se identificarán los factores que contribuyen a la aparición de vertederos incontrolados e ilegales y se determinarán las formas de control y eliminación. El cambio en los hábitos ciudadanos, la divulgación adecuada de alternativas de disposición y las sanciones al incumplimiento son parte del compromiso de la presente política.

l) Garantizar una disposición final sin peligro para la población y el medio ambiente.

Se establecen los rellenos sanitarios/vertederos controlados como la solución técnica y ambiental para la disposición final de los residuos municipales, sólo en los casos en que la valorización no es económicamente viable o debido a una condición de aislamiento geográfico.



Vertedero de La Vega

Probablemente siempre habrá residuos no valorizables. En este caso, el relleno sanitario parece ser, en el corto y mediano plazo, la tecnología más adecuada para la disposición final de los residuos sólidos municipales. El relleno mismo, si se construye de acuerdo a normas técnicas, constituye una solución ambientalmente segura. Un diseño cuidadoso de sus accesos y zona de amortiguación, así como un manejo tecnificado de los lixiviados y el biogás, pueden minimizar los impactos negativos sobre los recursos naturales y la calidad de vida en el entorno. Todos estos efectos pueden ser apropiadamente cubiertos por las reglamentaciones ambientales y de ordenamiento territorial.

m) Implementar como norma general la disposición final de los residuos sólidos municipales en “rellenos sanitarios/vertederos controlados regionales/provinciales” para las ciudades grandes y/o mancomunidades.

De cara a un buen desarrollo, se hace necesario utilizar racionalmente el territorio nacional, de acuerdo a los planes de ordenamiento territorial, favoreciendo el uso de los terrenos para actividades compatibles con sus características y priorizando las actividades productivas primarias.

El proceso de determinación de la localización debe ser transparente y participativo, dando a conocer los criterios de selección y las garantías técnicas de estas instalaciones, así como incorporando a las comunidades en el proceso de toma de decisiones. Un aspecto clave de las negociaciones es evidenciar las externalidades positivas que se derivarían del desarrollo del proyecto, resaltando sus ventajas. Dentro de estas externalidades se pueden señalar: mejoramiento de los accesos, generación de gas y/o electricidad para consumo doméstico e industrial, generación de empleos, creación de áreas verdes producto de las zonas de amortiguación y del posterior cierre de las instalaciones, entre otras.

Es importante generar interés y competencia entre localidades para obtener las externalidades positivas indicadas y asegurar una justa compensación frente a eventuales externalidades negativas, o que se perciban como tales. No obstante, el criterio técnico será un componente de alto peso al momento de la decisión final sobre la ubicación definitiva de los rellenos sanitarios/vertederos controlados.

n) Promover los “vertederos controlados manuales”.

Para las pequeñas ciudades y medios rurales, cuya situación geográfica y/o generación de residuos impida la viabilidad económica para depositar en rellenos sanitarios/vertederos controlados regionales/provinciales, los “vertederos controlados manuales” constituyen una posible solución.

o) Priorizar la intervención en el manejo de los residuos sólidos municipales en los municipios de mayor generación y/o vocación turística.

Siendo el turismo nuestra principal fuente de divisas y teniendo en cuenta los impactos negativos que una gestión inadecuada de los residuos sólidos municipales provoca en la actividad turística, es necesario priorizar la ejecución de intervenciones en los municipios con alta vocación turística. En el mismo sentido, se enfocarán los centros de alta generación, a fin de que la solución genere un impacto significativo.

p) Incentivar la formalización los centros de reciclaje existentes.

5.4.2 En lo concerniente al objetivo: **Fomentar la participación ciudadana y el compromiso público con las acciones que se implementen, a fin de optimizar la gestión integral de los RSM**, serían necesarias las siguientes acciones:

a) Crear mecanismos concretos de participación de la población.

A diferentes niveles, conformar comités, consejos, mesas, etc., integrados por instituciones y técnicos independientes en el dominio ambiental y/o específicamente en el ámbito de los residuos sólidos, así como también por representantes de la sociedad civil organizada.

b) Promover la incorporación de las organizaciones comunitarias existentes a la gestión integral de los residuos sólidos municipales, tales como juntas de vecinos, asociaciones de mujeres, iglesias, clubes deportivos y culturales, etc.

c) Destacar la importancia y el rol preponderante de las mujeres en la gestión integral de los residuos.

d) Promover la cultura de las 3Rs.

Es imperativo motivar un cambio en la conciencia ciudadana y el estilo de vida, fomentar en toda la sociedad una interacción en armonía con la naturaleza y respeto a todo lo que nos rodea, desarrollar el compromiso de la generación presente en la conservación del medioambiente y los recursos naturales para su disfrute y el de las futuras generaciones.

e) **Incentivar la producción y el consumo de productos que minimicen y/o no generen impactos ambientales negativos.**

f) **Promover en la población formas alternativas de manejo sostenible de los residuos sólidos domiciliarios.**

La preferencia por productos reciclados y reciclables, la escogencia de aquellos que generen menos residuos, entre otras acciones, contribuyen a la minimización en la generación. En el mismo orden, la separación en el origen facilita el reciclaje.

g) **Enfocar la estrategia educativa y de difusión** sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos domiciliarios hacia la población infantil y juvenil, teniendo en cuenta que en ellos descansa principalmente el futuro del país.

h) **Proponer la incorporación en las 60 horas de servicio escolar obligatorio de acciones ligadas a la promoción de una gestión integral de residuos sólidos.**

i) **Promover la creación de mecanismos** para involucrar a los estudiantes de todos los niveles en programas de labor social relacionados con asuntos ambientales, específicamente en gestión integral de residuos.

j) **Proponer la incorporación en el currículo escolar de conceptos relacionados con la gestión integral de residuos**, entre ellos: responsabilidad compartida y diferenciada, prevención, minimización, recuperación, reutilización, reciclaje, disposición final, entre otros.

k) **Establecer adecuadamente y de forma sostenible la educación y participación ciudadanas en materia de gestión de residuos, definiendo responsabilidades, normativas y sanciones.**

l) **Bajo la premisa de “responsabilidad compartida, pero diferenciada”, fomentar el trabajo conjunto.**

Los gobiernos locales, las autoridades educativas y de salud, el sector privado, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general juegan un rol importante en la gestión de residuos. Se requiere establecer mecanismos y modalidades para la concretización de las responsabilidades de cada uno de estos actores.



Basura depositada justo enfrente de letrero que indica la penalización con cárcel, si se tira basura en el espacio público.

5.4.3 Con respecto al objetivo de: **Reafirmar, esclarecer y/o fortalecer el marco institucional para la gestión integral de los residuos sólidos municipales**, se proponen las siguientes acciones:

a) Reafirmar/esclarecer la responsabilidad municipal

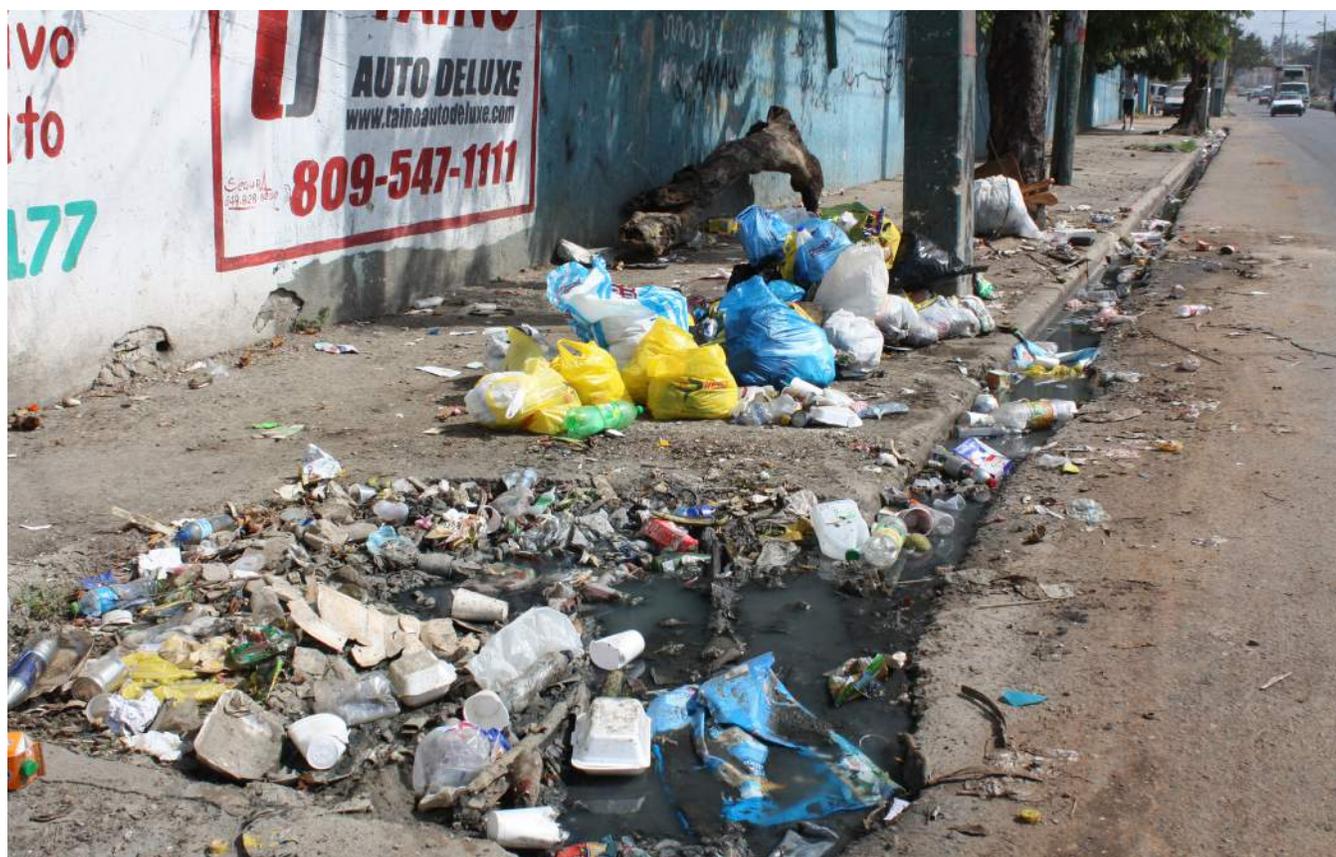
Por mandato legal, la autoridad municipal es la institución encargada de la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos municipales. Dentro del marco de una política de gestión integral de residuos, esta responsabilidad incluirá la promoción y/o ejecución de actividades que apoyen la separación en el origen, el transporte segregado, el acopio, la clasificación y comercialización de los materiales reciclables.

De igual modo, a los ayuntamientos les corresponde el diseño y la aplicación de un sistema tarifario y de cobranza del servicio a los usuarios comunitarios. Para la realización de estas actividades los municipios están facultados para suscribir contratos o convenios con instituciones privadas o públicas.

b) Reafirmar/esclarecer el rol del estado

El Estado, como ente rector, regulador y fiscalizador, es un actor indispensable en la gestión integral de los residuos sólidos municipales. En su rol regulador y fiscalizador en materias de salud, usos del suelo y medio ambiente, proveerá el marco para el diseño y funcionamiento de las distintas instalaciones y servicios asociados al manejo de los residuos. Este aspecto involucra, por lo menos, atribuciones conjuntas de los ministerios de: Economía, Planificación y Desarrollo, Salud Pública, Educación y Medio Ambiente y Recursos Naturales; así como la Liga Municipal Dominicana u otras que apliquen, de acuerdo a lo estipulado en sus respectivas leyes.

Por otra parte, **corresponde al Estado un papel más amplio**, el de asegurar el funcionamiento global del sistema, especialmente en aquellos aspectos en que las competencias y capacidades municipales se vean excedidas:



Residuos sólidos y aguas negras en la Av. Prolongación Independencia.

- **Velar por la salud de las personas** mediante una permanente fiscalización de las instalaciones de manejo y disposición final de los residuos.
- **Apoyar la capacitación de funcionarios municipales y otros agentes sociales**, quienes enfrentarán en el futuro cercano nuevos roles y nuevas exigencias.
- **Planificar, a largo plazo, las actividades de manejo de los residuos sólidos municipales** en coordinación con los municipios y mancomunidades.
- **Velar por la equidad**, aportando los criterios que permitan establecer relaciones justas entre los distintos actores involucrados.
- **Garantizar el buen funcionamiento de los mercados**, tanto de los servicios privados que contribuirán al manejo, como de los materiales que se generarán con la actividad de reciclaje.
- **Promover el establecimiento de líneas de financiamiento** para la implementación de planes, programas, proyectos, etc.
- **Fomentar mecanismos institucionales** donde se armonizan y direccionan, integral y coordinadamente, todos los esfuerzos que encamina la política, sobre todo en el rango del financiamiento, eficiencia del reciclaje y la gestión municipal.
- **Promover la creación de un Comité de Manejo de Residuos Sólidos**, el cual se activaría en caso de presentarse situaciones sanitarias y ambientales que así lo ameriten.
- **Incentivar la creación de mecanismos y sistemas de control y vigilancia** para garantizar el cumplimiento de la normativa existente y de la presente política.
- **Viabilizar la cooperación y financiamiento internacional** para la construcción de plantas de valorización de residuos orgánicos e inorgánicos, sistemas e infraestructuras para la recolección y disposición final, proyectos como basura cero, entre otros.
- **Promover la definición de una estrategia nacional** para la disposición final y la captura y aprovechamiento de metano en biomasa y sitios de vertido, mitigando impactos de gases de efecto invernadero, mediante Acciones de Mitigación Apropriadas a cada país, conocidas como NAMA's por sus siglas en inglés.
- **Promover la firma de acuerdos de cooperación no reembolsables** con gobiernos amigos, con el objetivo de obtener a bajo costo medios y equipos de manejo y tratamiento de residuos de avanzada tecnología.
- **Fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico.**

c) Definir roles específicos y mecanismos institucionales

A nivel municipal

Los municipios serán responsables de **establecer un Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Municipales a ser elaborado**. Dicho plan incluirá al menos los siguientes aspectos: separación y almacenamiento en la fuente, recolección, transporte, disposición final, fiscalización y control del servicio. Asimismo, incluirá entre sus objetivos la minimización y tratamiento de los residuos, así como la educación y difusión de buenas prácticas ambientales relacionadas a su adecuado manejo.

Los planes municipales establecerán objetivos y metas, presentarán un calendario de actividades y el presupuesto correspondiente. Además, especificarán cómo se insertan dentro del Plan Nacional de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Municipales.

Para acceder a determinados recursos del gobierno central, los municipios presentarán su Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos

Naturales. La disponibilidad de fondos y eventuales subsidios otorgados por el gobierno central estarán supeditados al cumplimiento de las metas planteadas en los respectivos planes, así como a la disposición y compromiso de impulsar y facilitar la conformación de mancomunidades.

Las propuestas de proyectos involucrados a la gestión de residuos sólidos, sean públicos o privados deberán responder a los lineamientos generales de esta política y serán presentados para su evaluación, respecto a la misma, al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

A nivel de mancomunidad

Si bien cada municipio en particular es el encargado de realizar todas las tareas concernientes a la gestión integral de residuos, en aquellos aspectos o tareas que se estime necesario, tanto la Ley 64-00 como la Ley 176-07 le conceden la facultad de asociarse a otros municipios para obtener acceso a alternativas técnica y económicamente mejores.

En el caso de asociarse a otros municipios, la mancomunidad elaborará un Plan Mancomunado de Gestión de Residuos. Además, las mancomunidades pueden brindar asistencia técnica a los municipios asociados.

d) Establecer disposiciones para los actuales sistemas de gestión de los residuos sólidos municipales en su transición hacia la aplicación definitiva de esta política

En el país, prácticamente la totalidad de los residuos sólidos municipales generados son dispuestos en vertederos incontrolados que no cumplen con los principios y objetivos planteados en esta política. De igual forma, las características técnicas y de gestión, el sistema tarifario y el marco legal existentes requieren ser definidos y/o readecuados para alcanzar los objetivos planteados. Se requiere además la creación de mecanismos de participación ciudadana en el sistema de gestión integral de los residuos.

En ese sentido, se establecerán las disposiciones de transición que garanticen de forma progresiva el avance hacia una plena aplicación de los principios y líneas de acción de esta política nacional. En particular, en lo referente a las instalaciones de disposición final existentes, en las que se efectuarán las modificaciones técnicas necesarias para velar por la seguridad ambiental y sanitaria de la ciudadanía.

Específicamente, en cuanto al destino final, dichas disposiciones incluirán por lo menos:

- Plan de gestión de los vertederos existentes en cuanto a: saneamiento, operación del vertedero, recuperación de los materiales reciclables, condiciones de trabajo de los buzos, entre otros aspectos.
- Tiempo de cierre técnico definitivo del vertedero incontrolado.
- Tiempo de saneamiento de los vertederos existentes.
- Tiempo de apertura del relleno sanitario regional/provincial.

5.4.4 En relación al objetivo de: **Fomentar la capacitación de los recursos humanos en todos los niveles con un enfoque hacia la participación**, se consideran las siguientes acciones:

- a) **Fortalecer las capacidades de los organismos gubernamentales vinculados a la gestión integral de los residuos**, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a todos los niveles, como ente rector, regulador y fiscalizador en la materia.
- b) **Fortalecer las capacidades de los gobiernos locales** (ayuntamientos), especialmente las Unidades de Gestión Ambiental Municipal – UGAM, así como incentivar su creación en caso de inexistencia.
- c) **Promover acciones para el fortalecimiento** de las capacidades organizacionales, técnico-operativas y de desarrollo humano de los recuperadores (buzos).

d) **Dar facilidades a las empresas del sector** para apoyar los planes de capacitación del personal.

5.4.5 En cuanto al objetivo de: **Incentivar la incorporación de la investigación científica, orientada a la solución de los problemas de la realidad nacional, regional o provincial**, se proponen las siguientes acciones:

- a) **Fomentar**, siguiendo el ejemplo de otros países, **la creación de “Grupos de Residuos Sólidos”** en los centros de estudios públicos y privados de nivel básico, medio y superior (colegios, liceos, universidades, institutos técnicos y tecnológicos, etc.), los cuales desarrollarían acciones de acuerdo a su nivel académico.
- b) **Promover en los centros regionales de estudios superiores, públicos y privados la realización de estudios** enfocados a la presentación de propuestas innovadoras específicas para la solución a la problemática de los residuos sólidos.
- c) **Incentivar**, mediante concursos y otros mecanismos, **el diseño de envases y empaques alternativos** tendentes a la reducción de la generación de residuos y a la utilización de materias primas alternativas.
- d) **Fomentar la creación de alianzas estratégicas** de los centros de estudios superiores nacionales con centros de estudios internacionales, a fin de fortalecer las capacidades de investigación en materia de proyectos de gestión de residuos sólidos.
- e) **Apoyar el involucramiento de la academia** para la formación de especialistas, el desarrollo de tecnologías y la realización de los estudios de caracterización.



Zafacones a partir de plástico reciclado fabricados en el país.

6 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Almacenamiento: acción de retener temporalmente los residuos, previo a su entrega al servicio de recolección, para su posterior valorización o disposición final.

Aprovechamiento: todo proceso industrial o manual cuyo objeto sea la recuperación o transformación de los recursos o utilidades contenidos en los residuos.

Aseo urbano: conjunto de actividades y procesos que comprenden el almacenamiento, presentación, recolección, transporte, transferencia, tratamiento, disposición, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, recuperación, reúso y reciclaje de los residuos sólidos municipales. Sinónimo de limpieza pública.

Basurero: sitio o vertedero en donde se arrojan residuos sólidos de forma no controlada, en donde no existen técnicas de manejo y en el que no se ejerce control y representa riesgos para la salud humana y el medio ambiente. Sinónimo de vertedero, botadero o vaciadero.

Botadero: lugar donde se arrojan los residuos a cielo abierto en forma indiscriminada sin recibir ningún tratamiento sanitario. Sinónimo de vertedero, vaciadero y basurero.

Clasificación: seleccionar o separar diversos componentes de los residuos, normalmente de forma manual.

Compactador: todo equipo o máquina que reduce el volumen de los residuos sólidos aplicando presión directa.

Composta: material útil para el acondicionamiento de los terrenos agrícolas, obtenido a través de la transformación bioquímica de un sustrato orgánico, mediante un proceso que ocurre naturalmente o controlado.

Compostaje: proceso mediante el cual los residuos orgánicos son biológicamente descompuestos bajo condiciones controladas, hasta el punto en el que el producto puede ser manejado, embodegado y aplicado al suelo, sin que afecte negativamente al medio ambiente.

Contaminación por residuos sólidos: degradación de la calidad natural del ambiente como resultado directo o indirecto de la presencia, gestión o disposición inadecuadas de los residuos sólidos.

Desperdicio: residuo sólido o semisólido de origen animal o vegetal, sujeto a putrefacción, proveniente de la manipulación, preparación y consumo de alimentos.

Disposición final: proceso final de manipulación y eliminación de residuos sólidos.

Estación de transferencia: instalación permanente o provisional de carácter intermedio, en la cual se reciben residuos sólidos de las unidades recolectoras de baja capacidad y se transfieren, procesados o no, a unidades de mayor capacidad para su acarreo hasta el sitio de disposición final.

Estudio de impacto ambiental: conjunto de actividades técnicas y científicas destinadas a la identificación, predicción y control de los impactos ambientales de un proyecto y sus alternativas, presentado en forma de informe técnico y realizado según los criterios establecidos por las normas vigentes.

Generador de residuos: toda persona, natural o jurídica, pública o privada, que como resultado de sus actividades, pueda crear o generar residuos sólidos.

Gestión de residuos: conjunto de acciones dirigidas a dar a los mismos el destino más adecuado de acuerdo con sus características, de manera que no se ponga en peligro la salud humana y sin que se utilicen procedimientos ni métodos que afecten el medio ambiente.

Incineración: proceso de oxidación térmica controlada de cualquier materia.

Manejo: conjunto de operaciones dirigidas a dar a los residuos el destino más adecuado de acuerdo a sus características, con la finalidad de prevenir daños a la salud humana o al ambiente. Incluye el almacenamiento, barrido de calles y obras públicas, recolección, transferencia, transporte, tratamiento, disposición final o cualquier otra operación necesaria.

Materia inerte: vidrio (envases y plano), papel y cartón, tejidos (lana, trapos y ropa), metales (férricos y no férricos), plásticos, maderas, gomas, cueros, lozas y cerámica, tierras, escorias, cenizas y otros. A pesar de que puedan fermentar el papel y cartón, así como la madera y en mucha menor medida ciertos tejidos naturales y el cuero, se consideran inertes por su gran estabilidad en comparación con la materia orgánica. Los plásticos son materia orgánica, pero no fermentable.

Materia orgánica o putrescible: material que puede ser descompuesto por microorganismos anaeróbicos con tal rapidez que ocasiona estorbos, tales como malos olores, atracción de roedores e insectos, etc.

Reciclaje: la transformación de las materias segregadas de los residuos, dentro de un proceso de producción, para ser incorporados como materia prima al ciclo productivo.

Recolección: toda operación consistente en recoger, clasificar, agrupar o preparar residuos para su transporte.

Relleno sanitario o vertedero controlado: técnica de ingeniería para el adecuado confinamiento de los residuos sólidos municipales; comprende el esparcimiento, acomodo y compactación de los residuos, su cobertura con tierra u otro material inerte, por lo menos diariamente; el control de los gases, de los lixiviados y de la proliferación de vectores, con el fin de evitar la contaminación del ambiente y proteger la salud de la población.

Residuos: todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar. Se reconocen como sólidos aquellos que no son líquidos ni lodos. En relación con la fuente de generación se establecen los tipos siguientes:

a) Residuo sólido comercial: residuo generado en establecimientos comerciales y mercantiles, tales como almacenes, depósitos, hoteles, restaurantes, cafeterías y plazas de mercado.

b) Residuo sólido domiciliario: residuo que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento similar.

c) Residuo sólido especial: residuo sólido que por su calidad, cantidad, magnitud, volumen o peso puede presentar peligros y, por lo tanto, requiere un manejo especial. Incluye a los residuos con plazos de consumo expirados, desechos de establecimientos que utilizan sustancias peligrosas, lodos, residuos voluminosos o pesados que, con autorización o ilícitamente, son manejados conjuntamente con los residuos sólidos municipales.

d) Residuo sólido municipal: residuo sólido o semisólido proveniente de las actividades urbanas en general. Puede tener origen residencial o doméstico, comercial, institucional, de la pequeña industria o del barrido y limpieza de calles, mercados, áreas públicas y otros. Su gestión es responsabilidad de la municipalidad o de otra autoridad del gobierno. Sinónimo de basura y de desecho sólido.

Reutilización: volver a usar un producto o material varias veces sin tratamiento. Equivale a un reciclaje directo.

Segregación: actividad que consiste en recuperar materiales reusables o reciclables de los residuos. Equivale a recuperación.

Transporte: operación mediante la cual los residuos son trasladados en vehículos especiales desde la fuente de generación o lugar de almacenamiento a las instalaciones de tratamiento o disposición final.

Tratamiento: proceso de transformación física, química o biológica de los residuos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial y del cual se puede generar un nuevo residuo sólido con características diferentes.

Vertido: disposición de los residuos en un espacio y condiciones determinadas. Según la rigurosidad de las condiciones y el espacio de vertido, en relación con la contaminación producida.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Febrero 2014