

**NORMA PARA LA GESTIÓN
AMBIENTAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS NO PELIGROSOS**

NA-RS-001-03
(Sustituye a la RE-DM-01)

1. OBJETIVO Y ALCANCE

1.1. Objetivo. Esta Norma tiene el objetivo de proteger la salud humana y la calidad de vida de la población, así como promover la preservación y protección del ambiente, estableciendo los lineamientos para la gestión de los residuos sólidos municipales no peligrosos. Especifica los requisitos sanitarios que se cumplirán en el almacenamiento, recolección, transporte y disposición final, así como las disposiciones generales para la reducción, reaprovechamiento y reciclaje.

1.2. Alcance. Esta Norma es de aplicación a todo tipo de residuos sólidos municipales no peligrosos, de observancia general y obligatoria tanto para el sector público como el privado y todos los habitantes del territorio nacional dominicano.

1.3. Marco Legal. La presente Norma queda legalmente enmarcada en los artículos 106, 107 y 108 de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (No. 64-00), que delegan la operación de sistemas de recolección, tratamiento, transporte y disposición final de residuos sólidos municipales no peligrosos a los ayuntamientos municipales y establecen mandatos para la normalización, manejo y prevención de contaminación en relación a los residuos sólidos.

2. DEFINICIONES

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

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

2.3. 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, reuso y reciclaje de los residuos sólidos municipales. Sinónimo de limpieza pública.

2.4. Basura: sinónimo de residuos sólidos municipales y de desechos sólidos.

2.5. 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.

2.6. Biogás: mezcla de gases producidos por la descomposición anaerobia de los residuos orgánicos, compuesta principalmente de metano y dióxido de carbono.

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

2.8. Chatarra: todo vehículo de motor, remolque, transporte aéreo o marítimo, entero o en parte, que no funcione y que haya sido abandonado. Fragmento, piezas y partes de metal de un equipo o vehículo que se encuentre deteriorado y que haya sido abandonado. Restos de un producto producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.

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

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

2.11. 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.

2.12. Compostaje: proceso mediante el cual los residuos orgánicos son biológicamente descompuestos, bajo condiciones controladas, hasta el punto en el que el pro-

ducto final puede ser manejado, embodegado y aplicado al suelo, sin que afecte negativamente el medio ambiente.

2.13. 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.

2.14. Contenedor: recipiente de capacidad variable empleado para el almacenamiento temporal o para el transporte de residuos sólidos.

2.15. Desecho Sólido: Ver residuos sólidos municipales.

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

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

2.18. Entidad de Aseo Urbano: persona natural o jurídica, pública o privada, encargada o responsable en un municipio de la prestación del servicio de aseo. Actualmente la entidad de aseo urbano en el país es el ayuntamiento municipal.

2.19. Escombros: restos de derribos y de construcción de edificaciones, constituidos principalmente por tabiquería, cerámica, hormigón, hierros, madera, plásticos

y otros, y tierras de excavaciones en las que se incluyen tierra vegetal y rocas del subsuelo.

2.20. Establecimiento de Salud: lugar, sitio o instalación donde se llevan a cabo actividades relacionadas con la atención de la salud humana o animal.

2.21. 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.

2.22. 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.

2.23. Evaluación de Impacto Ambiental: es el instrumento de política y gestión ambiental formado por el conjunto de procedimientos, estudios y sistemas técnicos que permiten estimar los efectos que la ejecución de una determinada obra, actividad o proyecto pueda causar sobre el medio ambiente.

2.24. Falla Geológica: ruptura o zona de ruptura en la corteza terrestre donde la formación o estrato de un lado sufre desplazamiento con respecto a la del otro lado.

2.25. Gases de Vertedero: todos los gases que se generen a partir de los residuos vertidos.

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

2.27. 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.

2.28. Gestión: referido al manejo o administración. Véase manejo.

2.29. Incineración: proceso de oxidación térmica controlada de cualquier materia.

2.30. Instalación para Residuos Sólidos: todo terreno, local, dependencia, embarcación o cualquier lugar usado para el almacenamiento, recolección, recuperación, reciclaje o disposición final.

2.31. Limpieza Pública: sinónimo de aseo urbano.

2.32. Lixiviado: líquido que percola a través de los residuos sólidos, compuesto por el agua proveniente de la precipitación pluvial, escorrentía, la humedad de la basura y la descomposición de la materia orgánica que arrastra materiales disueltos y suspendidos.

2.33. Lodo: líquido con gran contenido de sólidos en suspensión, proveniente del tratamiento de agua, de aguas residuales o de otros procesos similares.

2.34. Manejo: conjunto de operaciones dirigidas a darle 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.

2.35. 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 mucho 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.

2.36. 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.

2.37. Neumático Desechado: neumático que ha perdido su utilidad por uso, daño o defecto y que es inapropiado para su propósito original.

2.38. Neumático: llanta o goma inflable diseñada para cubrir la rueda de un vehículo.

2.39. Percolado: sinónimo de lixiviado.

2.40. Privatización: otorgamiento de concesiones al sector privado para el manejo de residuos sólidos municipales.

2.41. 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.

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

2.43. Relleno de Seguridad: relleno sanitario destinado a la disposición final adecuada de los residuos potencialmente peligrosos y especiales.

2.44. 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.

2.45. Residuo Peligroso: residuo sólido o semisólido que por sus características tóxicas, reactivas, corrosivas, radioactivas, inflamables, explosivas o patógenas, plantea un riesgo sustancial, real o potencial, a la salud humana o al ambiente.

2.46. 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) **Residuos Agrícolas:** aquellos generados por la crianza de animales y la producción, cosecha y segado de cultivos y árboles, que no se utilizan para fertilizar los suelos.
- d) **Residuos Biomédicos:** aquellos generados durante el diagnóstico, tratamiento, prestación de servicios médicos o inmunización de seres humanos o animales, en la investigación relacionada con la producción de estos o en los ensayos con productos biomédicos.

- e) **Residuos de Construcción o Demolición:** aquellos que resultan de la construcción, remodelación y reparación de edificios o de la demolición de pavimentos, casas, edificios comerciales y otras estructuras.
- f) **Residuo Industrial:** residuo generado en actividades industriales, como resultado de los procesos de producción, mantenimiento de equipo e instalaciones y tratamiento y control de la contaminación.

2.47. 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.

2.48. 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.

2.49. Residuo Sólido Patógeno: residuo que por sus características y composición puede ser reservorio o vehículo de infección a los seres humanos.

2.50. Residuo Sólido Radioactivo: residuo que emite radiaciones electromagnéticas en niveles superiores a las radiaciones naturales de fondo.

2.51. Residuo Sólido Tóxico: residuo que por sus características físicas o químicas, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, puede causar daño y aun la muerte a los seres vivos o puede provocar contaminación ambiental.

2.52 Residuos Biodegradables: todos los residuos que puedan descomponerse de forma aerobia o anaerobia, tales como residuos de alimentos y de jardín.

2.53. Residuos Voluminosos: son aquellos materiales de origen doméstico que por su forma, tamaño o peso, son difíciles de ser recogidos o transportados por los servicios de recogida convencionales.

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

2.55. Segredador: persona que se dedica a la segregación de la basura y que tiene diferentes denominaciones en los países de la región latinoamericana: "cirujas" en Argentina; "catadores" en Brasil; "cachureros" en Chile; "basuriosgos" en Colombia; "buzos": en Bolivia, Cuba, Costa Rica y República Dominicana; "chamberos" en Ecuador; "guajeros" en Guatemala; "pepenadores" en México; "cutreros" en Perú; "hurgadores" en Uruguay.

2.56. Segregación: actividad que consiste en recuperar materiales reusables o reciclables de los residuos.

2.57. Servicio de Aseo Urbano: el servicio de aseo urbano comprende las siguientes actividades relacionadas con el manejo de los residuos sólidos municipales: almacenamiento, presentación, recolección, transporte, transferencia, tratamiento, disposición sanitaria, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, recuperación y reciclaje.

2.58. 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.

2.59. 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.

2.60. Valorización: todo proceso que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicio al medio ambiente.

2.61. Vector: comprende a las moscas; mosquitos; roedores y otros animales que pueden transmitir directa o indirectamente, enfermedades infecciosas a humanos o animales.

2.62. Vertedero: sinónimo de botadero o vaciadero.

2.63. 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, se establecen los tres tipos siguientes:

- a) **Vertido Controlado:** acondicionamiento de los residuos en un espacio destinado al efecto, de forma que no produzcan alteraciones en el mismo, que puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto, para la salud humana o el ambiente.
- b) **Vertido Incontrolado:** disposición sin acondicionamiento de los residuos. Es aquel cuyos efectos contaminantes son desconocidos.
- c) **Vertido Semicontrolado:** acondicionamiento de los residuos en un determinado espacio, que sólo evita de forma parcial efectos a la salud humana o a la contaminación del ambiente.

3. DE LOS PRINCIPIOS

3.1. La gestión ambiental adecuada de los residuos sólidos debe contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de los diferentes municipios del país.

3.2. En todas las etapas de la gestión de los residuos sólidos, se observarán los procedimientos técnicos adecuados para la prevención de impactos y garantizar la protección del ambiente, conforme al principio de pre-

caución. Los programas de gestión de residuos sólidos, y de manera particular los proyectos de disposición final, de los ayuntamientos del país serán sometidos a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación ambiental, de conformidad con lo establecido por la Ley 64-00, esta Norma y sus reglamentos.

3.3. En toda gestión de residuos sólidos se adoptarán las medidas necesarias para minimizar y mitigar los impactos negativos al medio ambiente.

3.4. Se incorporarán en la gestión programas y proyectos de reducción en origen de residuos. La valorización y reciclaje se tomarán como medidas básicas de gestión en el proceso de disposición final.

3.5. La educación, concientización y participación ciudadanas son esenciales a la gestión de residuos. Los ayuntamientos establecerán programas dirigidos a dichos fines para la promoción de conductas de higiene, mantenimiento de la limpieza pública, así como para garantizar el apoyo ciudadano a la gestión y el pago del servicio.

3.6. La gestión de residuos se mantendrá en proceso continuo de mejoramiento, atendiendo a la incorporación de la mejor tecnología disponible y bajo análisis de costo/beneficio, para mantener la mejora continua y sostenibilidad, eficiencia y calidad del servicio en el largo plazo.

3.7. Se incorporarán los mecanismos para garantizar que el servicio se preste igualitariamente, es decir, con calidad y eficiencia, a todos los sectores de la población.

3.8. En observación al principio de que quien contamina paga, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con los ayuntamientos, tomarán las medidas necesarias para inducir al pago y/o incorporación de los costos de recuperación de ambientes contaminados por residuos, a los responsables de dicha contaminación.

3.9. El fortalecimiento de las finanzas municipales es esencial para una gestión de residuos satisfactoria. Para asegurar el financiamiento del servicio, se podrán establecer sistemas de tarifas y cobros municipales. Los sistemas de tarifas deberán incorporar diferenciaciones con relación a la generación, nivel de ingreso, tipo de actividad productiva o cantidad generada, según sea el caso. La modalidad de cobranza será establecida por cada municipalidad.

4. DISPOSICIONES GENERALES

4.1. Los residuos sólidos que sean entregados o depositados en los recolectores públicos, pasan a ser responsabilidad y propiedad municipal.

4.2. La gestión de los residuos sólidos será objeto del control sanitario para evitar afectaciones al ambiente, consistentes en la contaminación del suelo y las aguas (superficiales y subterráneas), malos olores, procreación de vectores de enfermedades y otras molestias públicas.

4.3. La gestión de residuos deberá establecerse sobre planes directores de manejo de residuos sólidos que definirán las actuaciones en la materia. Estos planes deberán ofertar una gama de propuestas y alternativas adecuadas a la realidad de cada municipio. Los ayuntamientos realizarán periódica y continuamente los estudios pertinentes para el desarrollo de planes, programas y proyectos de gestión de los residuos sólidos.

4.4. Los ayuntamientos deben establecer medidas de seguridad laboral y sanitaria para los trabajadores que prestan directamente el servicio de recolección a la población. Para estos fines, se les dotarán de equipos adecuados y se desarrollarán programas de capacitación.

4.5. El manejo y disposición final de residuos sólidos municipales no peligrosos es un servicio público contractable. Las autoridades encargadas de la gestión de los residuos sólidos están obligadas a mantener su responsabilidad en la provisión del servicio. La delegación de esta responsabilidad debe realizarse bajo criterio de transparencia y siempre orientada a la búsqueda del bien común.

4.6. En caso de contratación de empresas para la provisión de una o varias etapas del servicio, los ayuntamientos establecerán los mecanismos administrativos necesarios para garantizar tres condiciones fundamentales: una clara definición del tipo y alcance de los servicios que se contratan, un análisis previo de las ofertas, eligiendo la más viable económica y técnicamente; y el control del cumplimiento de los contratos.

5. ESPECIFICACIONES SOBRE GENERACIÓN, ALMACENAMIENTO, RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

5.1. Prohibiciones y Requisitos Generales.

5.1.1. Los propietarios de parcelas, solares baldíos, patios, locales abiertos o cerrados, mantendrán estos en buen estado de limpieza. El almacenamiento y disposición de los residuos que se generen son responsabilidad de los propietarios, para lo cual establecerán los acuerdos necesarios con el ayuntamiento correspondiente.

5.1.2. Los vehículos o sus partes, abandonados en las calles, carreteras, solares yermos y áreas de estacionamiento, serán retirados por las autoridades municipales para su destrucción o posible recuperación de materia prima. En el caso de identificarse al(a) propietario(a), se le exigirá que lo retire por sus propios medios o que sufrague el costo de su traslado.

5.1.3. Los neumáticos de vehículos de transporte públicos y privados, desechados o no, serán almacenados siempre bajo techo y cumplirán con los requerimientos establecidos por el Cuerpo de Bomberos para la protección contra incendios en sitios de almacenamiento de sólidos combustibles.

5.1.4. Cuando, por la naturaleza de los residuos, se identifique alguna característica de peligrosidad o toxicidad, los ayuntamientos podrán exigir al productor o poseedor del mismo que previamente a su recogida o depósito, realice un tratamiento para eliminar estas características.

5.1.5. Los vendedores ambulantes están obligados a la recolección, almacenamiento provisional y disposición adecuada en contenedores públicos de los residuos que sus actividades generen.

5.1.6. Aquellas instituciones públicas o privadas que ejecuten operativos de podas urbanas deberán incluir la recolección y transporte a sitios de disposición final de los escombros que se produzcan.

5.1.7. Los ayuntamientos, en coordinación con las autoridades competentes, deberán garantizar el retiro y disposición adecuada de propagandas colocadas en las vías públicas.

5.2. Condiciones en la Fuente de Generación.

5.2.1. En todas las instituciones públicas se implantarán sistemas de clasificación de residuos sólidos previo a su recolección o envío a los sitios de disposición final.

5.2.2. Los grupos comunitarios, organizaciones no gubernamentales, iglesias, centros educativos y la población en general deberán acoger y participar en las medidas establecidas por las autoridades competentes, para la reducción y el aprovechamiento en la fuente de los residuos que generen.

5.2.3. Los comercios, restaurantes, oficinas de servicios, plazas comerciales, centros de recreación, paradas de transporte y otros establecimientos deberán acoger las

medidas establecidas por las autoridades competentes, para la reducción y el aprovechamiento en la fuente de los residuos que generen.

5.2.4. En los establecimientos comerciales, los residuos no putrescibles destinados a la recuperación (frascos, vidrios, metales, papeles, cartones, maderas, plásticos y otros), se almacenarán en depósitos destinados a este fin. Los mismos serán instalados en lugares adecuados que no constituyan criaderos o guaridas de insectos o roedores, hasta el momento de su traslado al sitio donde serán utilizados y/o reaprovechados.

5.2.5. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, los ayuntamientos, la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social y otras instituciones afines, implementarán programas encaminados a promover la reducción de la generación de residuos sólidos, incentivando las capacidades nacionales en materia de investigación y adopción de tecnologías limpias.

5.2.6. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales trabajará en cooperación con los ayuntamientos, organismos internacionales u otras organizaciones competentes, para determinar la cantidad de residuos y las modificaciones en su composición que permitan implementar políticas de reducción. Se utilizarán instrumentos económicos o de otra índole que promuevan cambios en las modalidades de producción y consumo.

5.3. Condiciones Generales y Requisitos Sanitarios para el Almacenamiento.

5.3.1. Los residuos sólidos de cualquier tipo no se acumularán fuera de los recipientes de almacenamiento. Se prohíbe depositar residuos sólidos fuera, encima o alrededor de los contenedores públicos.

5.3.2. Los ayuntamientos dispondrán, de acuerdo a sus reglamentaciones, de la disposición y utilización de recipientes públicos para el almacenamiento de residuos sólidos.

5.3.3. Los recipientes públicos para el almacenamiento de los residuos sólidos deben mantenerse en higiene y buen estado. Los mismos se colocarán en lugares que no entorpezcan el tránsito vehicular y peatonal.

5.3.4. Los ayuntamientos tendrán la facultad de colocar infracciones a aquellos que dañen los recipientes públicos.

5.3.5. En residencias se dispondrá de recipientes con capacidad adecuada a la cantidad de residuos que habrá de depositarse en ellos, construidos con material durable y resistente a la corrosión, lavables y con tapa.

5.3.6. Los(as) propietarios(as) de los recipientes los mantendrán limpios y los repondrán cuando se rompan o puedan causar heridas a las brigadas de recolección o cuando por deformación no cierren o se dificulte su vaciado.

5.3.7. Los recipientes para residuos sólidos se mantendrán en el interior de las viviendas y establecimientos

hasta el momento de su recogida o de ser vaciados en los recipientes colectivos fijos situados en la vía pública por las administraciones municipales. En los casos que proceda, se podrán mantener en el perímetro de la vivienda o establecimiento durante un tiempo límite establecido por cada localidad.

5.3.8. En construcciones multifamiliares y comerciales se establecerá un espacio para los recipientes de almacenamiento de los residuos sólidos que se generen en el lugar. Los espacios destinados para este fin no obstruirán la vía pública, tendrán una dimensión adecuada y se mantendrán limpios y en condiciones satisfactorias.

5.3.9. Los colectores o conductos centrales para residuos sólidos de edificios residenciales y comerciales se mantendrán limpios, sin residuos adheridos a las paredes y se les practicará una desinfección periódica. Los residuos se arrojarán en los colectores debidamente empaquetados. Los paquetes no deben superar el tamaño del conducto.

5.3.10. En restaurantes, supermercados, carnicerías, hoteles y cualquier otro establecimiento de manipulación de alimentos, los recipientes destinados a la recopilación de residuos sólidos orgánicos, se mantendrán tapados y limpios. Estos recipientes periódicamente serán lavados y desprovistos de grasa y se mantendrán en casetas o locales cerrados, no accesibles a artrópodos, roedores y otros animales. En el caso de establecimientos de gran magnitud se mantendrán refrigerados.

5.3.11. Los ayuntamientos establecerán reglamentos para que los establecimientos de servicios, comercio, gastronomía, terminales y autobuses de transporte, parques, centros de recreación y otros, sitúen recipientes adecuados para que los(as) usuarios(as) y transeúntes depositen residuos tales como papeles, envolturas, colillas de cigarros y otros.

5.3.12. Los comercios e industrias por cuya actividad se generen residuos, deberán contar con facilidades de almacenamiento de residuos con las siguientes características:

- Contenedores con capacidad adecuada a la cantidad de residuos que habrá de depositarse en ellos;
- Compatibles con el equipo de recolección; y
- Construidos con material durable y resistente a la corrosión, lavables y con tapa.

5.3.13. En los comercios e industrias se mantendrán limpios y en buen estado los contenedores a que se refiere el artículo anterior, al igual que los espacios destinados para la colocación de los mismos.

5.3.14. Los residuos de jardinería se almacenarán en forma que se facilite su manejo y colocación en la vía pública, según lo estipulado por los ayuntamientos.

5.4. Condiciones Generales y Requisitos Sanitarios para la Recolección y Transporte de los Residuos Sólidos.

5.4.1. Los ayuntamientos establecerán las disposiciones, rutas y horarios para la recolección y transporte de

residuos sólidos no peligrosos. La recolección de los residuos generados en el territorio nacional se efectuará por los ayuntamientos y/o las empresas que sean contratadas para ofrecer el servicio.

5.4.2. La recolección y transporte de residuos sólidos debe ofrecerse para todas las viviendas, establecimientos de producción y servicios, escuelas, oficinas, centros de recreación y demás instalaciones situadas en asentamientos urbanos y rurales.

5.4.3. En lugares en donde no puedan acceder los vehículos de recolección, debido al mal estado de las vías o las condiciones del terreno, las autoridades establecerán sitios para efectuar la recolección. La población estará obligada a transportar sus residuos sólidos hasta los sitios señalados para tal efecto.

5.4.4. Los ayuntamientos dictarán disposiciones para la recolección de residuos a quienes organicen actividades en las vías públicas o lugares públicos.

5.4.5. Toda entidad que produzca residuos industriales o comerciales, que a juicio de los ayuntamientos, debido a su volumen u otras condiciones, entorpezcan el buen funcionamiento del servicio de recolección u ocasionen molestias a la población, estará obligada a recolectar y transportar dichos residuos hasta el sitio de disposición final aprobado por las autoridades competentes.

5.4.6. Las brigadas de recolección sólo recibirán para su transporte, los residuos sólidos no peligrosos. La reco-

lección de residuos peligrosos se efectuará en los términos de las leyes y normas aplicables a cada tipo de residuos.

5.4.7. La recolección y transporte de los residuos biomédicos hasta los sitios de disposición final, se registrarán por la norma que será creada para tales fines.

5.4.8. Los vehículos destinados a la recolección y transporte de residuos sólidos estarán en buen estado y reunirán las condiciones sanitarias para dicho servicio.

5.4.9. El uso de vehículos abiertos, carros de tracción animal o remolques movidos por tractor para la recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas y rurales, sólo se permitirá cuando no exista disponibilidad de vehículos cerrados o se trate de podas, escombros y residuos voluminosos no putrescibles. En estos casos, todos los residuos sólidos serán obligatoriamente cubiertos por una lona, para evitar su derrame durante el traslado al sitio de disposición final.

5.4.10. Los ayuntamientos y las empresas privadas están obligadas a evitar que se caigan o derramen en la vía pública los residuos que son transportados. En caso de caída o derrame se tomarán las medidas de limpieza y saneamiento necesarias.

5.4.11. No se transportarán residuos fuera de las cajas de los vehículos de recolección.

5.4.12. Los ayuntamientos establecerán las reglamentaciones y formas de identificación de los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos.

5.4.13. El transporte de residuos destinados a la alimentación animal, desde los locales de producción hasta la planta pasteurizadora o procesadora y de ésta a las granjas, se realizará en camiones cerrados, diseñados y utilizados exclusivamente para este fin. Serán mantenidos en perfecto estado de limpieza y conservación, y desinfectados periódicamente.

5.4.14. La limpieza de los vehículos de recolección y transporte y otros equipos que se utilicen en la prestación del servicio de residuos, se realizará en lugares aprobados por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales y observando las normas de control sanitario y ambiental.

5.5. Condiciones Generales y Requisitos Sanitarios para la Limpieza Vial, Playas y otras Áreas Públicas y Privadas.

5.5.1. La limpieza de las calles, aceras, playas y áreas públicas, es responsabilidad de los ayuntamientos.

5.5.2. El barrido de calles y áreas públicas, podrá efectuarse de forma manual o mecanizada. Éste se completará con el riego de agua cuando sea factible.

5.5.3. El barrido de calles y áreas públicas se realizará en una frecuencia adecuada a las condiciones y necesidades de cada sector. En áreas céntricas, que así lo requieran, el barrido de calles y áreas públicas se realizará diariamente.

5.5.4. Los residuos procedentes del barrido de calles serán almacenados en recipientes adecuados. Esta disposición será reglamentada por los ayuntamientos para el cuidado del ornato y la higiene, hasta su recolección y transporte al sitio de disposición final.

5.5.5. Cada propietario u ocupante será responsable de mantener limpias las aceras y límites del predio de su vivienda y depositar los residuos en los recipientes establecidos para estos fines.

5.5.6. Los ocupantes de conjuntos habitacionales deberán efectuar las acciones referidas en el párrafo anterior, en los frentes de su propiedad, áreas comunes y de estacionamiento.

5.5.7. Las administraciones de establecimientos de producción o servicios, son responsables de la limpieza de portales, patios, jardines y otras áreas interiores, así como del saneamiento exterior de la instalación y eliminación de residuos y malezas.

5.5.8. Los residuos se deberán depositar en los contenedores públicos o entregar a los vehículos de recolección, envasados o envueltos convenientemente.

5.5.9. Los residuos que se producen al limpiar el alcantarillado o pozos de absorción, deberán ser retirados de la vía pública, transportados y dispuestos adecuadamente de acuerdo a las disposiciones que establezcan los ayuntamientos.

5.5.10. Los materiales provenientes de los trabajos de construcción o reconstrucción de calles, aceras, obras de acueducto y alcantarillado deberán ser retirados de las vías públicas según se vayan generando diariamente, a fin de no entorpecer el libre tránsito de vehículos y peatones.

5.5.11. Está prohibido el depósito de residuos sólidos o de materiales provenientes de la construcción en los límites costeros, manglares, ríos, lagos, áreas protegidas y humedales.

5.6. Responsabilidades de Quienes Producen y Manejan Materiales de Construcción.

5.6.1. No se depositarán, en la vía pública, residuos de construcción, demolición o reparación de construcciones. Estos deberán ser acumulados en depósitos de capacidad adecuada, según disposiciones de los ayuntamientos, y serán vaciados o retirados diariamente, en coordinación con las autoridades municipales.

5.6.2. Los materiales de construcción no se colocarán en la vía pública, a excepción del tiempo de su carga o descarga, operación que una vez iniciada se continuará en jornadas sucesivas, hasta tanto se termine. El tramo de la vía pública donde sea realizada esta actividad, se dejará libre de polvo y residuos.

5.6.3. No se impedirán o estorbarán las acciones de limpieza de la ciudad con actividades de construcción, demolición o reparación de construcciones.

5.6.4. Los residuos que se producen al limpiar el alcantarillado o pozos filtrantes, deberán ser retirados de la vía pública, transportados y dispuestos adecuadamente de acuerdo a las disposiciones que establezcan los ayuntamientos.

5.6.5. Los ayuntamientos estarán facultados para ordenar el retiro inmediato de los residuos mencionados en el párrafo anterior, así como también para emitir, en casos excepcionales, la prórroga correspondiente.

5.7. Disposiciones Generales para el Reaprovechamiento, la Valorización y el Reciclaje.

5.7.1. Los ayuntamientos, en coordinación con la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales y otros organismos nacionales e internacionales, implementarán programas de difusión y divulgación para fomentar sistemas de reaprovechamiento y reciclado de los residuos sólidos.

5.7.2. Los ayuntamientos, implementarán programas modelo para el reaprovechamiento y el reciclado interno de los residuos generados en sus instalaciones.

5.7.3. Los ayuntamientos, en colaboración con la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social y otras instituciones estatales afines, deberán iniciar programas para el reaprovechamiento y reciclado de residuos.

5.7.4. Los ayuntamientos y demás autoridades y organizaciones relacionadas con la gestión de los residuos sólidos, deberán establecer programas para organizar, incentivar y asesorar, introduciendo tecnologías de bajo costo y no contaminantes, a las personas que de manera informal se dedican a la separación y comercialización de los materiales útiles contenidos en los residuos sólidos.

5.7.5. Las empresas dedicadas a la valorización y reciclaje de materiales deberán ser integradas y comprometer su participación en los programas mencionados en el párrafo anterior, así como en los distintos programas de reciclaje que se desarrollen a nivel nacional.

5.7.6. Los ayuntamientos promoverán e incentivarán a los industriales a realizar procesos de reconversión industrial ligados a la implantación de tecnología limpia y a la realización de actividades de descontaminación, de reciclaje y de reutilización de residuos.

5.7.7. Las nuevas instalaciones dedicadas al reaprovechamiento y reciclaje, mediante sistemas de valorización o aprovechamiento energético, deberán previamente someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, para que garanticen la prevención de la contaminación del suelo, las aguas superficiales y subterráneas y el aire.

6. ESPECIFICACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

6.1. Prohibiciones y Requisitos Generales.

6.1.1. Se prohíbe depositar o arrojar cualquier tipo de residuo sólido en la vía o en áreas públicas, solares, predios vacantes, alcantarillados, pozos y en cualquier otro espacio abierto o cerrado de propiedad estatal, municipal o privada que no haya sido debidamente autorizado para este fin, de conformidad con las leyes y las normas ambientales.

6.1.2. Se prohíbe tirar o abandonar animales muertos en los lugares mencionados en el párrafo anterior. Los ayuntamientos, en coordinación con las Secretarías de Estado de Salud Pública y Asistencia Social y de Agricultura, establecerán los programas para el almacenamiento, transporte y disposición final de los mismos, para lo cual deben observarse medidas de control sanitario.

6.1.3. Los residuos voluminosos y escombros no serán colocados en solares baldíos u otros lugares. Las autoridades municipales correspondientes establecerán programas especiales para el almacenamiento, recolección y disposición de los mismos.

6.1.4. Ninguna persona podrá ocasionar o permitir la disposición, almacenamiento o recuperación de residuos en vertederos clandestinos.

6.1.5. Ninguna persona podrá causar o permitir la quema a cielo abierto de residuos sólidos. La incineración

de residuos se llevará a cabo solamente en las instalaciones que cuenten con las autorizaciones correspondientes.

6.1.6. Ninguna persona podrá ocasionar o permitir la dispersión, derrame, descarga, disposición o acumulación de residuos en ningún predio, acera o vía de acceso, cuneta, calle, o cualquier sitio no autorizado para dichos fines por las autoridades correspondientes.

6.1.7. Para la instalación de cualquier sistema de disposición final de residuos sólidos será indispensable realizar un Estudio de Evaluación Ambiental conforme a lo establecido en la Ley General 64-00, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículos 38 y siguientes.

6.1.8. La disposición final de residuos sólidos mediante relleno sanitario, no se realizará en aquellos terrenos donde los estudios hidrogeológicos y topográficos determinen la existencia de riesgo de contaminación para las aguas subterráneas o superficiales, a menos que se ejecuten las obras complementarias que eviten esta situación.

6.1.9. Las instalaciones para la disposición final no se deben ubicar en áreas naturales protegidas, parques nacionales, monumentos naturales y áreas de elevada biodiversidad o condiciones ecológicas especiales. De la misma manera, sitios o patrimonios históricos, religiosos o culturales.

6.1.10. Los residuos se pueden destinar:

- a)** Al enterramiento en rellenos sanitarios mediante sistemas que garanticen la prevención de la contaminación del suelo, las aguas superficiales y subterráneas y el aire.
- b)** A la incineración, mediante sistemas previamente sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, que garanticen la prevención de la contaminación del suelo, las aguas superficiales y subterráneas y el aire.

6.1.11. Las distancias mínimas para instalar rellenos sanitarios de aeropuertos y asentamientos humanos son las siguientes:

- a)** De 3,000 m (tres mil metros) cuando maniobren aviones de motor a turbina.
- b)** De 1,500 m (mil quinientos metros) cuando maniobren aviones de motor a pistón.
- c)** Deberán estar alejados a una distancia mínima de 1,500 metros, a partir del límite de los asentamientos humanos por servir. En caso de no cumplirse con esta restricción, se debe demostrar que no existirá afectación alguna a dichos centros de población.
- d)** Para todo tipo de facilidades de disposición final se considerarán distancias que impidan accidentes o impactos negativos a obras públicas o privadas. Se incluyen autopistas, ferrocarriles, caminos principales y caminos secundarios, oleoductos, gaseoductos, poliductos, torres de energía eléctrica, acueductos, etc.

6.2. Aspectos Hidrológicos para la Instalación de Vertederos Controlados o Rellenos Sanitarios.

6.2.1. El vertedero o relleno sanitario deberá estar localizado fuera de las zonas de inundación con períodos de retorno de 100 años. En caso de no cumplir lo anterior se debe demostrar que no existe la obstrucción del flujo en el área de inundación o posibilidad de deslaves o erosión que provoquen arrastre de los residuos sólidos.

6.2.2. El sitio de disposición final de residuos sólidos municipales no se ubicará en zonas de pantanos, marismas, arroyos, cauces de ríos y similares.

6.2.3. La distancia de ubicación del sitio, con respecto a cuerpos de agua superficiales con caudal continuo, debe ser de 1,000 m (mil metros), como mínimo. De la misma manera, debe contar con una zona de amortiguamiento que pueda retener el caudal de la precipitación pluvial máxima presentada en los últimos diez años en la cuenca, definida por los canales perimetrales de la zona.

6.3. Aspectos Geológicos para la Instalación de Vertederos Controlados o Rellenos Sanitarios.

6.3.1. Una distancia mínima de 100 metros debe mediar entre el lugar de instalación de rellenos y los pozos para extracción de agua de consumo (sean estos de uso doméstico, industrial, riego o ganadero). Esta distancia debe ser medida entre la proyección horizontal y la mayor circunferencia del cono de abatimiento. Lo expuesto anteriormente es válido ya sea que los pozos se encuentren en estado de uso o de abandono.

6.3.2. Toda instalación de vertedero controlado o relleno sanitario debe estar a una distancia mínima de 60 m (sesenta metros) de una falla geológica activa que incluya desplazamiento en un período de tiempo de un millón de años.

6.3.3. Todo vertedero controlado o relleno sanitario se debe localizar fuera de zonas donde los taludes sean inestables, es decir que puedan producir movimientos de suelo o roca, por procesos estáticos o dinámicos.

6.3.4. Se deben evitar zonas donde existan o se puedan generar asentamientos diferenciales que lleven a fallas o fracturas del terreno, las cuales incrementan el riesgo de contaminación acuífera.

6.3.5. Todo vertedero controlado o relleno sanitario deberá estar situado y diseñado de forma que cumpla las condiciones necesarias para impedir la contaminación del suelo, de las aguas subterráneas o de las aguas superficiales y garantizar la recogida eficaz de los lixiviados. La protección del suelo, de las aguas subterráneas y de las aguas de superficie se realizará mediante la combinación de una barrera geológica y un revestimiento inferior durante la fase activa o de explotación, y mediante la combinación de una barrera geológica y un revestimiento superior durante la fase pasiva o posterior a la clausura.

6.3.6. Cuando por las condiciones geológicas e hidrogeológicas subyacentes se deba garantizar y prevenir un riesgo potencial de contaminación del suelo y las aguas subterráneas, se utilizará una capa inicial de revestimien-

to o compuesto o material geosintético de una conductividad hidráulica adecuada y un sistema de recolección de lixiviados diseñado para que los mismos corran sobre el revestimiento.

6.4. Aspectos de Control, Manejo y Monitoreo Ambiental en la Operación de Instalaciones de Disposición Final.

6.4.1. Se tomarán las medidas oportunas con respecto a las características del vertedero y a las condiciones meteorológicas para el control de aguas y la gestión de lixiviados, incluyendo:

- Control y monitoreo de aguas de escorrentía pluvial.
- Control y monitoreo de aguas superficiales o subterráneas.
- Control y monitoreo de lixiviados.
- Tratamiento de aguas y los lixiviados de forma que cumplan con los parámetros requeridos para su vertido por las normas ambientales correspondientes.

6.4.2. Se tomarán las medidas adecuadas para controlar la acumulación y emisión de gases de vertederos controlados o rellenos sanitarios.

6.4.3. En todos los vertederos controlados o rellenos sanitarios se recogerán los gases, se tratarán y se utilizarán. Si el gas recogido no puede utilizarse para producir energía, deberá hacerse quemar, cumpliendo con los parámetros requeridos por las normas ambientales correspondientes.

6.4.4. La recogida, tratamiento y uso de gases de vertederos controlados o rellenos sanitarios se llevará a cabo de forma tal que reduzca al mínimo el daño o deterioro del medio ambiente y el riesgo para la salud humana.

6.4.5. Se tomarán medidas para reducir al máximo las molestias y riesgos procedentes del vertedero en forma de:

- Emisión de olores y polvo.
- Materiales transportados por el viento.
- Ruido y tráfico.
- Aves, parásitos e insectos.
- Formación de aerosoles.

6.4.6. En prevención de riesgo por incendios, en todo vertedero controlado o relleno sanitario, se deberán cubrir diariamente los residuos que en él se depositen.

6.4.7. En todo vertedero controlado o relleno sanitario se establecerán medidas de prevención y planes de emergencia para incendios.

6.4.8. La colocación de los residuos en vertederos controlados o rellenos sanitarios, se hará de manera tal que garantice la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas, en particular para evitar los deslizamientos. Cuando se construya una barrera artificial, deberá comprobarse que el substrato geológico, teniendo en cuenta la morfología del vertedero, es suficientemente estable para evitar asentamientos que puedan causar daños a la barrera.

6.4.9. Toda instalación de disposición final deberá disponer de medidas de seguridad que impidan el libre acceso. Las entradas estarán cerradas fuera de las horas de servicio. El sistema de control y acceso de cada instalación deberá incluir un programa de medidas para detectar y disuadir el vertido ilegal en el emplazamiento.

6.4.10. Se medirá y registrará permanentemente en toda la instalación de incineración, cualquiera que sea su capacidad nominal, la temperatura de los gases de combustión.

6.4.11. Se medirá y registrará, en forma periódica, la concentración de partículas totales, de monóxido de carbono (CO) y de oxígeno en los gases de combustión procedentes de las instalaciones de incineración de capacidad nominal inferior a una tonelada por hora de residuos, y cumplir con los parámetros requeridos por las normas ambientales correspondientes.

6.4.12. Se deberá garantizar que en toda la instalación de incineración, en las condiciones más desfavorables de su funcionamiento, los gases procedentes de la combustión de los residuos cumplen las condiciones de temperatura mínima. Así como cumplir con los parámetros requeridos por las normas ambientales correspondientes.

6.4.13. En todas las instalaciones de disposición final de residuos sólidos, se establecerá un programa de cierre con las medidas de recolección y manejo de gases y lixiviados para la prevención de la contaminación.

6.4.14. La disposición final de los residuos sólidos procedentes de viajes aéreos internacionales, se realizará mediante incineración. Se utilizarán incineradores aprobados por las autoridades competentes y bajo el Procedimiento de Evaluación Ambiental. La disposición final de los residuos sólidos procedentes de viajes nacionales, podrá realizarse por incineración o relleno sanitario.

6.4.15. El manejo y disposición de residuos generados en buques se hará según las estipulaciones del Convenio Marpol.

6.4.16. No se permitirá el lanzamiento de residuos sólidos a los cuerpos de agua naturales, ya sea directamente o mediante embarcaciones.

6.4.17. La valorización y aprovechamiento energético de los residuos en instalaciones de disposición final se considerará como parte integral de la gestión. Se observarán las medidas de control de contaminación y los estudios de factibilidad y económicos pertinentes y bajo el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, establecido en los Arts. 38 y siguientes de la Ley 64-00.

7. DEL CUMPLIMIENTO

7.1. El cumplimiento con la presente Norma Ambiental corresponde al Ayuntamiento del Distrito Nacional y los ayuntamientos municipales, bajo la vigilancia de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

7.2. El incumplimiento de la presente Norma será sancionado conforme a lo establecido por la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00) y sus reglamentos.