



**DECRETO DEPARTAMENTAL Nº 271**  
Santa Cruz de la Sierra, 08 de agosto del 2018

**CONSIDERANDO:**

Que, la Constitución Política del Estado, en su artículo 272, establece que la autonomía implica el ejercicio de las facultades legislativa, reglamentaria, fiscalizadora y ejecutiva, por sus órganos del gobierno autónomo, en el ámbito de su jurisdicción, competencias y atribuciones.

Que, por su parte, el artículo 279, establece que el Órgano Ejecutivo Departamental está dirigido por la Gobernadora o el Gobernador, en condición de Máxima Autoridad Ejecutiva.

Que, la citada norma suprema, en su artículo 33, establece que las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.

Que, asimismo el artículo 342, de la referida norma, prevé que es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente.

Que, con relación a las competencias de los diferentes niveles de gobierno, el artículo 297, párrafo I núm. 3, de la citada CPE, indica que las competencias concurrentes, son aquellas en las que la legislación corresponde al nivel central del Estado y los otros niveles ejercen simultáneamente las facultades reglamentaria y ejecutiva.

Que, el artículo 299 párrafo II, de la mencionada norma suprema, en sus numerales 1, 8 y 9, establece como competencias concurrentes: “*Preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental*”; “*Residuos industriales y tóxicos*” y “*(...) tratamiento de residuos sólidos*”.

**CONSIDERANDO:**

Que, el Estatuto Autonómico del Departamento de Santa Cruz, establece en su artículo 50 que el Gobierno Autónomo Departamental preservará, conservará y contribuirá a la protección del medio ambiente, ejerciendo el control de la contaminación ambiental especialmente lo referido a la gestión adecuada de residuos industriales y tóxicos; también promoverá el desarrollo de proyectos de agua potable, tratamiento de residuos sólidos, aprovechamiento hidráulico, hídrico e hidrológico, canales, riegos, aguas minerales y termales, de interés departamental en coordinación con las instancias correspondientes.

Que, el referido artículo establece a su vez, que en virtud a sus competencias, el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz normará y ejecutará las políticas rectoras para la protección, conservación y restauración del patrimonio natural y su relación con el medio ambiente, en coordinación con los demás niveles de gobierno. Asimismo, coadyuvará en la protección de las áreas protegidas que existieran en el Departamento.



**CONSIDERANDO:**

Que, la Ley N° 031 Marco de Autonomías y Descentralización del 19 de Julio de 2012, establece en su artículo 7 parágrafo II que los gobiernos autónomos como depositarios de la confianza ciudadana en su jurisdicción y al servicio de la misma, tienen los siguientes fines: “(...) **7.** Preservar, conservar, promover y garantizar, en lo que corresponda, el medio ambiente y los ecosistemas, contribuyendo a la ocupación racional del territorio y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en su jurisdicción”.

Que, el artículo 88 (Biodiversidad y Medio Ambiente), de la citada Ley N° 031, establece en su parágrafo IV lo siguiente: De acuerdo a las competencias concurrentes 8 y 9 del Artículo 299 Parágrafo II de la Constitución Política del Estado se distribuyen las competencias concurrentes de la siguiente manera: 1. Nivel central del Estado: a) Formular el régimen y las políticas para el tratamiento de residuos sólidos, industriales y tóxicos; 2) Gobiernos departamentales autónomos: a) Reglamentar y ejecutar, en su jurisdicción, el régimen y las políticas de residuos sólidos, industriales y tóxicos aprobadas por el nivel central del Estado; 3) Gobiernos municipales autónomos: a) Reglamentar y ejecutar el régimen y las políticas de residuos sólidos, industriales y tóxicos, en su jurisdicción.

**CONSIDERANDO:**

Que, en el marco de la competencia concurrente en materia de residuos sólidos, industriales y tóxicos, el Nivel Central del Estado dicta la Ley Nacional N° 755 de 28 de octubre de 2015, de Gestión Integral de Residuos, que tiene por objeto establecer la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en el Estado Plurinacional de Bolivia, priorizando la prevención para la reducción de la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final sanitaria y ambientalmente segura, en el marco de los derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado.

Que, el artículo 19 (Planificación) de esta norma establece que el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas, desarrollarán e implementarán la Gestión Integral de Residuos, a través de políticas, programas o proyectos de inversión, articulados y armonizados con la planificación de mediano plazo, a fin de contribuir al logro de los resultados y metas de la planificación de largo plazo del Estado, en el marco de la normativa vigente.

Que, por su parte el artículo 40 de la citada Ley define las responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Departamentales en su jurisdicción, entre las que se encuentran: **a)** Reglamentar y ejecutar en su jurisdicción las responsabilidades asignadas en la presente Ley; **b)** Ejecutar el régimen y la política nacional relativa a la Gestión Integral de Residuos; **c)** Establecer y aplicar la planificación departamental para la Gestión Integral de Residuos en concordancia con las políticas y principios de la presente Ley, y la planificación nacional; **d)** Incluir la Gestión Integral de Residuos en la Planificación de Desarrollo Departamental; **e)** Promover la ejecución de proyectos de Gestión Integral de Residuos Industriales, Peligrosos y Especiales, de forma coordinada con los diferentes niveles de gobierno y el sector productivo; **f)** Promover o desarrollar programas referentes a



educación, comunicación, ciencia, tecnología e investigación relacionados con la Gestión Integral de Residuos; entre otras.

**CONSIDERANDO:**

Que, en el marco de la normativa nacional anteriormente descrita, y en el ejercicio de la competencia concurrente en la materia, la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente ha presentado el proyecto de Reglamento de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Departamento de Santa Cruz, el cual ha sido elaborado cumpliendo las previsiones de la Ley Nacional N° 755; conforme lo establece el Informe Técnico de viabilidad contenido en el cite CI.SDSyMA. DICAM/CONTROL/MLH N° 445/2018.

Que, el proyecto normativo ha sido revisado por la Secretaría de Gobierno del Ejecutivo Departamental, quien emite el Informe Legal IL SG DDA 2018 013 CSS, indicando que el mismo regula en la vía reglamentaria las atribuciones conferidas en la Ley N° 755 a los Gobiernos Autónomos Departamentales, en el ejercicio de la competencia concurrente en materia de residuos sólidos, siendo necesaria su aprobación a efectos de dar cumplimiento a mencionada Ley.

Que, en lo que respecta al instrumento de aprobación, el artículo 5 de la Ley Departamental N° 150 de Organización del Ejecutivo Departamental establece en su numeral 1 que los Decretos Departamentales serán firmados solo por la Gobernadora o el Gobernador; o conjuntamente con las Secretarías o Secretarios Departamentales y las Delegadas o Delegados cuando emerjan de decisiones adoptadas en Gabinete y para aprobación de reglamentación; siendo por consiguiente el Decreto Departamental el instrumento legal idóneo para aprobar la reglamentación respectiva.

Que, en mérito a lo anteriormente expuesto, y siendo necesaria la efectiva reglamentación a nivel departamental del régimen y las políticas en materia de residuos sólidos, corresponde la promulgación del presente Decreto Departamental que aprueba el Reglamento de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Departamento de Santa Cruz.

**POR TANTO:**

El Gobernador del Departamento de Santa Cruz, con las atribuciones conferidas en la Constitución Política del Estado, el Estatuto Autonómico del Departamento de Santa Cruz, la Ley Departamental N° 150 de Organización del Ejecutivo Departamental.

**DECRETA:**

**Artículo 1 (Aprobación).**- Se aprueba el “**Reglamento de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Departamento de Santa Cruz**”, elaborado en el marco de la Ley Nacional N° 755 de 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos, el mismo que consta de cuatro (IV) Títulos, ochenta y un (81) artículos y una (1) Disposición Transitoria, que forma parte integrante e indivisible del presente Decreto Departamental.



**Artículo 2 (Ámbito de Aplicación).**- El Reglamento adjunto será de aplicación en la jurisdicción del Departamento de Santa Cruz.

**Artículo 3 (Cumplimiento).**- Se encomienda el cumplimiento y ejecución del Reglamento adjunto a la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente por intermedio de sus instancias correspondientes.

**Artículo 4 (Vigencia).**- El Reglamento aprobado mediante el presente Decreto Departamental, entrará en vigencia desde la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial del Departamento de Santa Cruz

**Artículo 5 (Abrogatorias y Derogatorias).**- Se abrogan y derogan todas las normas de igual o menor jerarquía contrarias al Reglamento aprobado.

Es dado en la casa de Gobierno del Departamento Autónomo de Santa Cruz, en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, a los ocho días del mes de agosto del año dos mil dieciocho.

**FDO. RUBÉN COSTAS AGUILERA, ROLY AGUILERA GASSER, VLADIMIR PEÑA VIRHUEZ, ENRIQUE BRUNO CAMACHO, LUIS ALBERTO ALPIRE SÁNCHEZ, GEORGIA NIEME DE ZANKIZ, OSCAR URENDA AGUILERA, HERLAND J. SOLIZ MONTENEGRO, BLANCA RUTH LOZADA DE PAREJA, PAOLA MARÍA PARADA GUTIÉRREZ, HUGO SOSA ARREAZA, CINTHIA ASÍN SÁNCHEZ, JULIO CESAR LÓPEZ VACA.**



## **REGLAMENTO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ**

### **TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES, PRINCIPIOS Y DEFINICIONES**

#### **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1. (OBJETO).** El presente reglamento tiene por objeto, regular las actividades inherentes a la gestión integral de residuos sólidos, en el marco de las competencias, atribuciones y funciones del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, establecidas en la Constitución Política del Estado, la Ley N° 755 del 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos, la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 y demás normativa relacionada vigente.

**Artículo 2. (MARCO COMPETENCIAL Y LEGAL).** El presente Reglamento tiene como base constitucional la competencia concurrente en residuos industriales y tóxicos; y tratamiento de residuos sólidos, establecida en los numerales 8) y 9), párrafo II del artículo 299 de la Constitución Política del Estado; concordante el artículo 50 del Estatuto Autonómico del Departamento de Santa Cruz; la Ley Nacional N° 755 del 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos, Decreto Supremo N° 2954; Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 y sus Decretos Reglamentarios.

**Artículo 3. (ÁMBITO DE APLICACIÓN).**

- I. El presente reglamento se aplicará a todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que generen residuos sólidos o realicen actividades relacionadas con la gestión de residuos sólidos, cualquiera sea su procedencia y características, dentro de la jurisdicción territorial del Departamento de Santa Cruz.
- II. En el marco de lo dispuesto por el Artículo 3 párrafo II de la Ley N° 755 del 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos, las actividades del sector hidrocarburos, energía, minería y metalurgia, industrial manufacturero, agroindustrial y establecimientos de salud, así como de los residuos radiactivos se regirán conforme a normativa sectorial y disposiciones legales de carácter nacional.
- III. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 párrafo III de la Ley N° 755 del 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos, quedan excluidas del alcance del presente reglamento departamental, las emisiones a la atmósfera, aguas residuales industriales, aguas residuales domésticas y otros efluentes que se viertan sobre sistemas de alcantarillado o drenaje.



## **CAPÍTULO II PRINCIPIOS Y DEFINICIONES**

**Artículo 4. (PRINCIPIOS).** La Gestión Integral de Residuos Sólidos en el ámbito departamental de Santa Cruz, se enmarca en los siguientes principios:

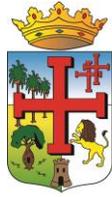
- 1) Articulación.** La Gestión Integral de Residuos Sólidos se articula con las políticas de protección de la Madre Tierra, Agua y Saneamiento, Educación, Medio Ambiente, Salud, Cambio Climático, Seguridad Alimentaria y Gestión de Riesgos.
- 2) Participación.** La Gestión Integral de Residuos Sólidos debe promover la participación activa, consciente, informada y organizada de la población.
- 3) Producción más limpia.** En la aplicación continua de una estrategia ambiental, preventiva e integrada en los procesos productivos, se debe promover la transformación de los patrones de producción para reducir la generación de residuos en cantidad y peligrosidad, y facilitar el aprovechamiento de los mismos.
- 4) Protección de la Salud y el Medio Ambiente.** La Gestión Integral de Residuos Sólidos debe orientarse a la protección de la Madre Tierra, previniendo riesgos para la salud y contaminación del agua, aire, suelo, flora y fauna; en concordancia con las estrategias de lucha contra el cambio climático, para el vivir bien de las actuales y futuras generaciones.
- 5) Responsabilidad del Generador.** Toda persona individual o colectiva es responsable de los residuos sólidos que genere, asumiendo los costos de su gestión integral, así como de la contaminación que pueda provocar en la salud o el medio ambiente, su manejo inadecuado.

**Artículo 5. (DEFINICIONES).** En la aplicación del presente reglamento departamental, se entenderá por las siguientes definiciones, además de las ya establecidas en la Ley N° 755:

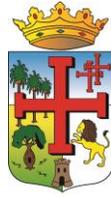
- 1) Almacenamiento de residuos:** Etapa de la gestión operativa de los residuos en la que los residuos son contenidos en un recipiente de forma temporal hasta su entrega al servicio de recolección para su posterior tratamiento o disposición final.
- 2) Aparatos eléctricos y electrónicos:** Todos los aparatos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.
- 3) Aprovechamiento:** Cualquier proceso u operación cuyo objetivo principal sea la recuperación de los recursos incluidos en los residuos de forma que estos sirvan a una finalidad útil al sustituir a otros materiales.
- 4) Aprovechamiento Energético:** Tratamiento orientado a utilizar el residuo para la generación de energía como fuente alternativa.
- 5) Aseo urbano:** Es el servicio público municipal consistente en almacenamiento, barrido y limpieza, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos municipales.



- 6) **Autorización.** Es el acto administrativo por el cual el Gobierno Autónomo Departamental o Municipal, mediante disposición expresa, autoriza a un operador la realización de determinada actividad prevista en la norma.
- 7) **Biodegradable:** Producto o sustancia que puede descomponerse por la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales.
- 8) **Botadero:** Lugar de disposición final de residuos que no cumple con normas técnicas, ni disposiciones ambientales vigentes, creando o pudiendo crear riesgos sanitarios o ambientales.
- 9) **Cadena de reciclaje:** Conjunto de etapas y actores que intervienen durante la generación, recuperación, transporte y aprovechamiento de los residuos reciclables en la industria.
- 10) **Cierre técnico de botaderos:** Sellado de un botadero cumpliendo las condiciones establecidas en la normativa técnica correspondiente.
- 11) **Compost.** Producto resultante de la acción de microorganismos sobre la fracción orgánica de los residuos a través de procesos microbiológicos aerobios o anaerobios que sirve como acondicionador de suelo.
- 12) **Contenedores.** Recipientes destinados al almacenamiento temporal de residuos sólidos hasta su entrega al servicio de recolección
- 13) **Compostaje:** Proceso aeróbico controlado de descomposición de los residuos orgánicos, mediante microorganismos y fauna del suelo para la obtención de abono orgánico. Forman también de este proceso las actividades relacionadas con la lombricultura.
- 14) **Compostaje domiciliario o autocompostaje:** Forma de aprovechamiento en origen mediante compostaje de los residuos orgánicos biodegradables (materia orgánica y restos vegetales), recogidos separadamente y generados en los propios domicilios.
- 15) **Cuerpo receptor:** Es el ecosistema donde tienen o pueden tener destino final de residuos ya tratados como resultado de operaciones de eliminación. Son cuerpos receptores las aguas dulces superficiales, la atmósfera, los suelos, las estructuras geológicas estables y confinadas.
- 16) **Disposición final:** Etapa de la gestión operativa de los residuos, que consiste en depositar de forma permanente los residuos en un espacio físico.
- 17) **Envase de plaguicidas:** Es el recipiente que contiene el producto para protegerlo o conservarlo y que facilita su manipulación, almacenamiento, distribución y presenta la etiqueta de identificación.
- 18) **Gestión diferenciada de residuos:** Conjunto de etapas relativas al almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición de los residuos, realizados de forma diferenciada de acuerdo a sus características y fuente de generación, a fin aprovechar los recursos contenidos en los residuos y minimizar los riesgos al medio ambiente y la salud.
- 19) **Generador de residuos:** Persona individual o colectiva, pública o privada, que genere residuos como resultado de sus actividades de consumo o producción.
- 20) **Gestión Integral de Residuos Sólidos:** Sistema conformado por procesos de planificación, desarrollo normativo, organización, sostenibilidad financiera, gestión operativa, ambiental, educación y desarrollo comunitario para la prevención, reducción, aprovechamiento y disposición final de residuos, en un marco de protección a la salud y el medio ambiente.



- 21) Lixiviado:** Sustancia peligrosa resultante de la descomposición del residuo orgánico dispuesto en el sitio de disposición final, así como de la infiltración del agua pluvial a través de los residuos y que puede generar contaminación.
- 22) Llanta o Neumático:** Pieza de caucho con cámara de aire o sin ella, que se monta sobre la pieza metálica central de una rueda.
- 23) Lodos.** Residuos semisólidos generados en fosas sépticas, sistemas de drenaje pluvial, plantas de tratamiento de agua potable, aguas residuales o unidades de control de emanaciones atmosféricas.
- 24) Manejo o gestión operativa:** Conjunto de acciones técnicas orientadas a realizar la gestión adecuada de los residuos que involucra la separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final.
- 25) Manejo adecuado:** Son aquellas acciones realizadas por el generador, mediante el almacenamiento, separación y entrega de sus residuos al prestador del servicio de aseo, o su recolección y transporte hacia las instalaciones de tratamiento y/o disposición final cuando corresponda, en el marco de la normativa vigente.
- 26) Pretratamiento:** Son aquellas operaciones físicas y/o químicas que con frecuencia se deben llevar a cabo sobre los residuos, de manera de disminuir los riesgos por su peligrosidad y facilitar los próximos pasos de su tratamiento.
- 27) Plantas de tratamiento:** Son aquellas instalaciones en las que mediante procesos mecánicos, biológicos, físicos-químicos, térmicos o por combinación de estos, se modifican las características de los residuos para aprovecharlos, estabilizarlos, reducir su volumen, o bien para obtener un residuo menos peligroso para realizar de forma más segura su transporte y disposición final.
- 28) Productor:** Toda persona que como unidad económica realiza actividades productivas.
- 29) Reciclaje:** Proceso que se aplica al material o residuo, para ser reincorporado al ciclo productivo o de consumo, como materia prima o nuevo producto.
- 30) Recolección:** Operación consistente en recoger los residuos generados para ser transportados a instalaciones de transferencia, tratamiento o a un sitio de confinamiento o disposición final.
- 31) Residuos infecciosos.** Residuos provenientes de establecimientos de salud categorizados como Clase A que tienen características de patogenicidad, según el Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud
- 32) Restos de mataderos.** Residuos sólidos orgánicos generados en el faeneo de animales para consumo humano.
- 33) Recolección diferenciada:** Operación de recolección de residuos que se realiza en forma separada para cada tipo de residuos según sus características y naturaleza, con el objetivo de facilitar su tratamiento específico.
- 34) Recuperador o reciclador:** Persona y/o asociación dedicada a la recuperación de residuos para su aprovechamiento.
- 35) Relleno sanitario:** Instalación o infraestructura que cumple con las condiciones técnicas, sanitarias y ambientales empleada para la disposición final de residuos donde se realiza el esparcimiento, acomodo y compactación de los mismos sobre una base impermeable, la cobertura con tierra u otro material inerte, el manejo y tratamiento de lixiviados y gases y, el



control de vectores con el fin de evitar la contaminación del ambiente y proteger la salud de la población.

- 36) Residuo:** Material en estado sólido, semisólido o líquido generado en procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, reparación o tratamiento, cuyo generador o poseedor decide o requiere deshacerse de este, que puede ser susceptible de aprovechamiento o requiere sujetarse a procesos de tratamiento o disposición final.
- 37) Residuos sólidos:** Materiales en estado sólido o semisólido de características no peligrosas, especiales o peligrosas, generados en procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, reparación o tratamiento, cuyo generador o poseedor decide o requiere deshacerse de estos, y pueden ser susceptible de aprovechamiento o requieren sujetarse a procesos de tratamiento o disposición final.
- 38) Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos:** Son los aparatos eléctricos o electrónicos en el momento en que se desechan o descartan. Este término comprende todos aquellos componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte del producto en el momento en que se desecha.
- 39) Residuos especiales:** Son aquellos que por sus características de volumen y composición requieren de una gestión especial para cada tipo de residuo.
- 40) Residuos industriales:** Son los residuos que se generan en actividades productivas, cualquiera sea su grado de peligrosidad.
- 41) Residuos industriales asimilables a domiciliarios:** Son aquellos que si bien son generados en actividades productivas, por sus características pueden ser gestionados conjuntamente con los residuos domiciliarios.
- 42) Residuos orgánicos:** Comprende los residuos generados principalmente en lugares donde se realizan actividades de cocina, consumo de alimentos, jardinería y poda de plantas, centros de abasto de frutas, verduras u otros productos generados por acción de la naturaleza. Su característica principal es que pueden ser descompuestos por la acción natural de organismos vivos como lombrices, bacterias y hongos principalmente.
- 43) Residuos reciclables:** Son todos los residuos, que pueden ser aprovechados como materia prima en procesos de fabricación del mismo producto a partir del cual se generó o de otro producto.
- 44) Residuos no aprovechables:** Son todos los residuos que no pueden ser aprovechados mediante reutilización, reciclaje o tratamiento biológico.
- 45) Residuos peligrosos:** Son aquellos que conllevan riesgo potencial al ser humano o al ambiente, por poseer cualquiera de las siguientes características: corrosividad, explosividad, inflamabilidad, patogenicidad, radiactividad, reactividad y toxicidad, incluyendo los envases que los hubiesen contenido.
- 46) Residuos voluminosos:** Son aquellos residuos que por sus dimensiones, peso y características, no pueden ser gestionados como el resto de los residuos municipales y por ello van a ser objeto de un tipo de recojo especial y de un tratamiento distinto dependiendo de sus características. Forman parte de este grupo los residuos especiales.



- 47) Sustancia peligrosa:** Para efectos de este Reglamento, son consideradas sustancias peligrosas aquellas que presenten o conlleven, entre otras, las siguientes características intrínsecas: corrosividad, explosividad, inflamabilidad, patogenicidad o bioinfecciosidad, radioactividad, reactividad y toxicidad, de acuerdo a pruebas estándar.
- 48) Transporte de residuos:** Etapa de la gestión operativa mediante la cual los residuos son trasladados desde los puntos de recolección hasta las instalaciones de tratamiento o disposición final, con la frecuencia y equipos necesarios.
- 49) Tratamiento de residuos:** Conjunto de operaciones encaminadas a la transformación de los residuos por métodos mecánico, biológico, físico-químicos o térmicos, para el aprovechamiento de los recursos contenidos en ellos o para reducir su peligrosidad; asimismo, se denomina así a las operaciones realizadas para la disposición final segura de los residuos en rellenos sanitarios.
- 50) Tratamiento biológico:** Conjunto de operaciones encaminadas a la transformación de los residuos orgánicos a través de procesos biológicos, mediante compostaje, lombricultura o biodigestión.
- 51) Tratamiento mecánico:** Conjunto de operaciones encaminadas a la recuperación, clasificación o transformación mecánica de los residuos reciclables.
- 52) Tratamiento térmico:** Sistema de tratamiento que usa procesos térmicos mediante los cuales se modifican las propiedades de los residuos para su aprovechamiento energético o para su disposición final.
- 53) Operador autorizado:** El operador autorizado es aquella persona natural o jurídica, pública o privada, que presta servicios de manejo de residuos y que cuenta con autorización para el desarrollo de dicha actividad. Dentro de este manejo se encuentran las etapas de recolección, transporte, transferencia, instalaciones de acopio, tratamiento y disposición final.

## TÍTULO II

### MARCO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

#### CAPÍTULO I AUTORIDAD COMPETENTE

**Artículo 6. (AUTORIDAD NACIONAL COMPETENTE).** Para efectos del presente reglamento, la autoridad nacional competente en materia de gestión integral de residuos es el Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

**Artículo 7. (AUTORIDAD DEPARTAMENTAL COMPETENTE).** Para efectos del presente reglamento, la Autoridad Departamental Competente en materia de gestión integral de residuos sólidos es el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, quien actúa a través de la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, de la cual forma parte la Dirección de Calidad Ambiental, que será la responsable de la ejecución de las actividades operativas.



**Artículo 8. (FUNCIONES).** De acuerdo a lo establecido en la Ley N° 755 del 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos, el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz a través de la Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, tiene las siguientes funciones:

- 1) Ejecutar en el nivel departamental, el régimen y la política nacional relativa a la Gestión Integral de Residuos.
- 2) Establecer y aplicar la planificación departamental para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, en concordancia con las políticas y principios de la Ley N° 755, y la planificación nacional.
- 3) Incluir la Gestión Integral de Residuos Sólidos en la Planificación de Desarrollo Departamental.
- 4) Promover en el Departamento la ejecución de proyectos de Gestión Integral de Residuos Sólidos Industriales, Peligrosos y Especiales, de forma coordinada con los diferentes niveles de gobierno y el sector productivo, en el marco de las políticas nacionales.
- 5) Elaborar, aprobar y ejecutar de manera articulada con el o los programas nacionales, el Programa Departamental de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PDGIR.
- 6) Promover o desarrollar programas referentes a educación, comunicación, ciencia, tecnología e investigación relacionados con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 7) Coadyuvar con los Gobiernos Autónomos Municipales de su Departamento, en las acciones que realicen para la consolidación de los sitios identificados para la implementación de infraestructuras de tratamiento y disposición final de residuos sólidos.
- 8) Monitorear y hacer seguimiento a los problemas de contaminación originados por la gestión inadecuada de los residuos sólidos, exigir las acciones correctivas y de mitigación, e imponer las sanciones cuando correspondan.
- 9) Emitir las autorizaciones correspondientes para el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento o disposición final de Residuos Sólidos, en el marco de la normativa ambiental vigente.
- 10) Controlar el cumplimiento efectivo de la normativa técnica para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Industriales, Especiales y Peligrosos.
- 11) Realizar el control técnico y ambiental de las instalaciones y los operadores autorizados para la gestión operativa de los residuos sólidos en los Municipios.
- 12) Controlar y evaluar el cumplimiento de los procesos de clausura, cierre técnico y saneamiento ambiental de botaderos.
- 13) Crear y gestionar el registro de operadores que presten servicios de recolección, transporte, tratamiento o disposición final de residuos sólidos especiales, industriales y peligrosos a nivel departamental.
- 14) Emitir las autorizaciones y los registros correspondientes de los operadores de residuos especiales, industriales y peligrosos dentro del ámbito de su jurisdicción.
- 15) Ejercer el control técnico y ambiental de las instalaciones y operadores autorizados en los municipios bajo su jurisdicción.



- 16) Administrar la información departamental relativa a la implementación de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, de acuerdo a los requerimientos del Sistema de Información de la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 17) Ejecutar en coordinación con el nivel central del Estado y con los Gobiernos Autónomos Municipales, la responsabilidad extendida del productor.
- 18) Coadyuvar de manera coordinada y concurrente con los diferentes niveles de gobiernos, en el establecimiento y desarrollo del mercado interno de productos fabricados con material reciclado de industria nacional.
- 19) Promover de manera coordinada y concurrente, la implementación de infraestructuras para el tratamiento de residuos peligrosos de fuente municipal con alcance individual o mancomunado.
- 20) Prestar asistencia técnica en la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 21) Otras establecidas mediante norma expresa.

## **CAPÍTULO II LA PARTICIPACIÓN Y EL CONTROL SOCIAL**

### **Artículo 9. (PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL).**

- I. Se garantiza la participación social, ejercida individual o colectivamente, de forma directa o por medio de representantes, en los procesos de planificación y desarrollo normativo relacionado con la gestión integral de residuos sólidos del Departamento de Santa Cruz.
- II. El control social a la gestión integral de residuos sólidos será ejercida de acuerdo a los fines y procedimientos establecidos en la Ley N° 341 de 05 de febrero de 2013, de Participación y Control Social.
- III. La población, en todas sus formas de organización, debe participar en las actividades de comunicación, educación y sensibilización que fomenten al desarrollo en la prevención de la generación de los residuos sólidos en cantidad y peligrosidad, la reutilización, su reciclaje o en los aspectos que vinculen a la gestión operativa de los residuos sólidos.

**Artículo 10. (MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN).** De manera enunciativa y no limitativa, se establecen los siguientes mecanismos de participación ciudadana:

- 1) Impulso de la participación ciudadana en la gestión integral de residuos sólidos a través de la sensibilización social.
- 2) Apoyo y motivación de iniciativas de los sectores de la sociedad civil en la prevención de la generación, separación en la fuente, aprovechamiento y gestión integral de residuos sólidos.
- 3) Reconocimiento y difusión de esfuerzos destacados de la sociedad civil en materia de prevención, aprovechamiento o gestión integral de residuos sólidos.



**Artículo 11. (PRIORIZACIÓN).** En el marco de la protección de los Derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado, la población debe promover la priorización de acciones tendientes a la gestión integral de los residuos sólidos y solución a problemas de contaminación.

**Artículo 12. (DESARROLLO COMUNITARIO).** Los programas y proyectos en gestión integral de residuos sólidos, deben incorporar tareas de desarrollo comunitario para fomentar la participación de la población y la sostenibilidad en la gestión operativa de los residuos sólidos.

### **CAPÍTULO III**

#### **EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**Artículo 13. (COMUNICACIÓN).** El Gobierno Autónomo Departamental en el marco de sus competencias y responsabilidades, en coordinación con el Ministerio de Comunicación y las Entidades Territoriales Autónomas del Departamento, promoverá y/o desarrollará estrategias de comunicación y difusión de mensajes educativos sobre la gestión integral de residuos sólidos que contribuyan a la concientización de la población.

**Artículo 14. (CONTENIDO DEL MATERIAL A DIFUNDIRSE).** El contenido del material preventivo y educativo sobre gestión integral de residuos sólidos a difundirse por los medios de comunicación, deberá tener relación con las prescripciones, principios y definiciones contenidos en el presente reglamento departamental.

### **TÍTULO III**

#### **GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

### **CAPÍTULO I**

#### **PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL**

**Artículo 15. (NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE).** Toda Actividad, Obra o Proyecto (AOP) relacionado con la gestión integral de residuos sólidos, estará sujeta a los mecanismos e instrumentos de prevención y control de la calidad ambiental por parte de la autoridad ambiental competente a nivel departamental, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 y sus Decretos Reglamentarios.

**Artículo 16. (EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL).** Todas las obras, actividades públicas o privadas relacionadas con la generación, recolección, separación, almacenamiento, tratamiento, transferencia, transporte y disposición final de residuos sólidos, así como de cierre, restauración y abandono de rellenos sanitarios y botaderos, con carácter previo a su fase de inversión, deben contar obligatoriamente con la identificación de la categoría de evaluación de impacto ambiental, que deberá ser realizada de acuerdo a las categorías y prescripciones establecidas en la legislación y normativa nacional vigente.



**Artículo 17. (INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN DE ALCANCE PARTICULAR).** El Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA), la Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA), el Manifiesto Ambiental (MA), la Declaratoria de Adecuación Ambiental (DAA), la Auditoría Ambiental (AA), y otros instrumentos creados por la normativa nacional vigente, serán los instrumentos de referencia de las acciones de monitoreo y control de la calidad ambiental para la gestión de los residuos sólidos en el Departamento de Santa Cruz.

**Artículo 18. (LICENCIA AMBIENTAL).** En cumplimiento a la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 del Medio Ambiente y sus Decretos Reglamentarios, toda Actividad, Obra o Proyecto (AOP) relacionada con la gestión integral de residuos sólidos, previo a su implementación y/o ejecución deberá contar con la correspondiente Licencia Ambiental, o permisos y autorizaciones, otorgada por la Autoridad Ambiental Competente Departamental.

**Artículo 19. (MONITOREO y CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL).**

- I. El monitoreo y control de la calidad ambiental es un proceso en el que participan los responsables de residuos sólidos en cualquiera de sus actividades y la autoridad ambiental competente a nivel departamental.
- II. Las prescripciones contenidas en los Planes de Seguimiento Ambiental y en los Manifiestos Ambientales y sus programas de mitigación y adecuación constituyen indicadores de gestión y cumplimiento a ser monitoreados por parte de la autoridad ambiental competente a nivel departamental.
- III. Constituyen acciones de control, las siguientes:
  - 1) Inspecciones de la Autoridad Ambiental Competente a nivel Departamental;
  - 2) Informes de Monitoreo Ambiental periódicos en el marco de los programas de mitigación y de adecuación presentados por el Representante Legal de la AOP.
  - 3) Informes de Monitoreo Anual conforme lo dispuesto en la Licencia Ambiental presentados por el Representante Legal de la AOP
  - 4) Toma de muestras e informes de laboratorio.
- IV. La Autoridad Departamental Competente podrá realizar inspecciones sin previo aviso, con el fin de verificar el estado real de las actividades, obras o proyectos de índoles de gestión integral de residuos.

## **CAPÍTULO II POLÍTICA DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**Artículo 20. (POLÍTICA DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS).**



- I. La Política Departamental de Gestión Integral de Residuos Sólidos, es el conjunto de orientaciones dirigidas a prevenir y mitigar riesgos para los seres humanos y el medio ambiente, promover el manejo sostenible, generar conciencia ciudadana destinada a reducir, reutilizar y reciclar los residuos generados a nivel departamental y, en especial minimizar la cantidad o peligrosidad de los que llegan a los sitios de disposición final.
- II. La Política Departamental contribuye a la Política Nacional e implica la participación de las diferentes entidades territoriales autónomas del Departamento de Santa Cruz, así como la implementación de sus lineamientos de manera transversal y sectorial en la Planificación del desarrollo Departamental, Municipal e Indígena Originario Campesino, cuando corresponda.

**Artículo 21. (LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DEPARTAMENTAL).** En la formulación, evaluación y ajuste de la Política Departamental de Gestión Integral de Residuos Sólidos, deberán considerarse los siguientes lineamientos:

- 1) **Legal:** Mediante la definición, implementación, evaluación y ajustes al marco normativo departamental, acorde a las responsabilidades de los diferentes sectores, entidades y organizaciones que trabajan con la gestión integral de residuos.
- 2) **Educación, Formación, Capacitación y Comunicación Estratégica:** Relativa al Fomento e implementación de la gestión integral de residuos sólidos en programas de estudios formales y no formales, así como establecer estrategias de comunicación y de difusión de la información que abarquen a toda la población del Departamento para adecuar conductas y estilos de vida.
- 3) **Económico:** Relacionada al financiamiento y sostenibilidad económica de la gestión integral de residuos sólidos a nivel departamental.
- 4) **Fortalecimiento Institucional:** Fortalecimiento de las funciones y consolidación de las responsabilidades de las instituciones que trabajan con la gestión integral de residuos, así como la coordinación y concurrencia entre ellas.
- 5) **Hábitat Humano:** Contribución al desarrollo sostenible del hábitat humano en el Departamento de Santa Cruz, mediante la protección, restauración, mejoramiento y uso del medio ambiente, para promover una adecuada calidad de vida.
- 6) **Investigación y Desarrollo Tecnológico:** Promover y generar una Investigación enfocada a la atención de las necesidades de las condiciones de vida de la población y del desarrollo y mejoramiento de la gestión integral de residuos, regida por principios éticos, bioéticos y científicos.

### **CAPÍTULO III**

#### **PROGRAMA DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDO**

**Artículo 22. (PROGRAMA DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS).**



- I. En el marco de la normativa nacional y departamental de planificación a corto, mediano y largo plazo, el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz a través de la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, formulará, implementará y ejecutará el Programa Departamental de Gestión Integral de Residuos Sólidos PDGIR.
- II. El Programa Departamental de Gestión Integral de Residuos Sólidos PDGIR, será elaborado en el marco de la política y lineamientos estratégicos a nivel nacional y departamental y será aprobado por el Gobernador, mediante Resolución expresa.

#### **CAPÍTULO IV CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**Artículo 23. (CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS).** En concordancia con lo establecido en la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, de acuerdo a su gestión operativa los residuos sólidos se clasifican en:

- 1) Residuos Municipales;
- 2) Residuos Peligrosos;
- 3) Residuos Especiales;
- 4) Residuos Industriales.

**Artículo 24. (RESIDUOS MUNICIPALES).** Los residuos municipales son aquellos que se generan en domicilios, comercios, instituciones, servicios de barrido, limpieza, jardinería y ornato público, así como los residuos asimilables a domiciliarios generados en industrias, establecimientos de salud y otras fuentes.

**Artículo 25. (RESIDUOS PELIGROSOS).** Los residuos peligrosos, son los residuos que tienen características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, radiactividad y patogenicidad establecidos en la normativa técnica vigente.

**Artículo 26. (RESIDUOS ESPECIALES).** Los residuos sólidos especiales son aquellos que por sus características de volumen y composición requieren de una gestión especial. Para efectos del presente reglamento los residuos especiales domiciliarios incluyen los siguientes tipos de residuos:

- 1) Llantas o neumáticos;
- 2) Muebles voluminosos;
- 3) Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos;
- 4) Residuos domiciliarios de la construcción o remodelación;
- 5) Restos de mataderos y animales muertos.

**Artículo 27. (RESIDUOS INDUSTRIALES).** Son los residuos que se generan en actividades productivas, cualquiera sea su grado de peligrosidad, cuyo método de tratamiento y/o disposición final serán aprobados por la Autoridad Ambiental Competente Departamental.



## **CAPÍTULO V GENERADORES Y RESPONSABILIDAD EXTENDIDA**

### **Artículo 28. (GENERADORES).**

- I. Son generadores de residuos aquellos que en el desarrollo de sus actividades habituales generan los residuos clasificados en el presente Reglamento, los mismos que a su vez, se clasifican de la siguiente manera:
  - 1) **Gran generador:** El que genera una cantidad igual o superior a veinte (20) toneladas en peso bruto total de residuos al año, o su equivalente en otra unidad de medida;
  - 2) **Mediano generador:** El que genera una cantidad igual o superior a diez (10) y menor a veinte (20) toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;
  - 3) **Pequeño generador:** El que genera una cantidad igual o superior a una (1) y menor a diez (10) toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;
  - 4) **Micro generador:** El que genera una cantidad menor a una (1) tonelada en peso bruto total de residuos al año o equivalente en otra unidad de medida.
- II. La clasificación establecida en el párrafo I del presente artículo, genera responsabilidades diferenciadas destinadas al adecuado manejo de residuos.

### **Artículo 29. (OBLIGACIONES DE LOS GENERADORES, PRODUCTORES, DISTRIBUIDORES Y COMERCIANTES).**

- I. Todo generador de residuos está obligado a la implementación de los programas de aprovechamiento de residuos, cumpliendo todas las disposiciones relativas al acondicionamiento, separación, almacenamiento, entrega y recolección de los mismos.
- II. Todo productor de bienes de consumo, deberá incorporar en sus planes de manejo ambiental, estrategias y metas de prevención y aprovechamiento, así como los mecanismos necesarios para la gestión integral de los residuos generados por su actividad, en el marco de las políticas y principios establecidos en el presente Reglamento.
- III. Todo comerciante o distribuidor está obligado a implementar las disposiciones de la autoridad competente orientadas a la prevención, separación, almacenamiento y entrega para el aprovechamiento de los residuos generados por su actividad.
- IV. El Gobierno Autónomo Departamental en coordinación y concurrencia con los Gobiernos Autónomos Municipales, establecerán medidas normativas o acuerdos para reducir el uso innecesario de bolsas de polietileno para almacenamiento de productos.



- V. Los supermercados, multitiendas, farmacias y otros establecimientos comerciales análogos, estarán obligados a la reducción progresiva de utilización de bolsas de polietileno a los consumidores finales de acuerdo a las medidas normativas adoptadas por la Autoridad Departamental Competente.

### **Artículo 30. (PRODUCTORES DE ENVASES, EMPAQUES Y EMBALAJES).**

- I. Todo productor que fabrique envases, empaques o embalajes, deberá priorizar como parte de sus estudios de evaluación de impacto ambiental, el uso progresivo de materias primas biodegradables o reciclables, promoviendo que éstos sean retornables.
- II. La producción de envases de plástico en sus diferentes formas de composición, prioritariamente deberá contener materias primas a partir de envases post consumo reciclados, de acuerdo a reglamentación emitida por el Ministerio cabeza de sector.
- III. Todo envase o empaque reciclable que se produzca, deberá estar identificado con el símbolo y codificación de reciclaje correspondiente, bajo normas técnicas emitidas por la autoridad competente.
- IV. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que realice actividades de comercialización o distribución de productos, deberá establecer acciones orientadas a prevenir la generación de residuos, priorizando el uso de envases o empaques reutilizables o biodegradables.
- V. Todo envase que haya contenido sustancias o residuos peligrosos y sea descartado, deberá ser considerado residuo peligroso y gestionado mediante procesos adecuados de tratamiento, de acuerdo a normativa que se emita al efecto.

## **CAPÍTULO VI PREVENCIÓN Y APROVECHAMIENTO**

**Artículo 31. (PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN).** La Autoridad Departamental Competente, en la emisión de Licencias Ambientales, deberá exigir a los Representantes Legales de actividades, obras o proyectos que generen residuos sólidos, la incorporación de las siguientes medidas de prevención:

- 1) Aplicación de tecnologías que favorezcan la reducción de los residuos y el ahorro de los recursos naturales;
- 2) La aplicación de tecnologías adecuadas para el tratamiento de las materias o sustancias peligrosas contenidas en los residuos;
- 3) Minimización en el uso de empaques o embalajes de los productos;
- 4) Reutilización de materiales y envases ya sea en la misma función inicial u otra diferente, según corresponda;
- 5) Otros que fomenten el cambio de patrones de consumo, antes de la generación del residuo.



**Artículo 32. (APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS).**

- I. Los generadores de acuerdo a su clasificación estarán obligados a plantear en el marco de sus instrumentos de regulación de alcance particular planes de aprovechamiento de residuos de manera tal que se asegure su reutilización o reincorporación al ciclo productivo de los diferentes recursos presentes en los mismos, mediante procesos como el compostaje, reciclaje o aprovechamiento energético, dando prioridad a esto último.
- II. Se permite la transferencia de residuos por parte de los generadores a recicladores o recuperadores que cuenten con registros, autorizaciones y licencias para realizar estas actividades conforme a la presente norma reglamentaria.

**Artículo 33. (RECICLADOR O RECUPERADOR).**

- I. Son recicladores o recuperadores las persona individuales o colectivas cuya actividad es la recolección separada de residuos aprovechables.
- II. El o los recicladores y recuperadores deberán estar registrados en el registro de recicladores o recuperadores dependiente del Gobierno Autónomo Municipal correspondiente.

**Artículo 34. (PROGRAMA DE APOYO).** En Gobierno Autónomo Departamental y los Gobiernos Autónomos Municipales de manera coordinada, elaborarán el programa de apoyo para los recuperadores o recicladores de residuos. Dicho programa de apoyo, deberá estar conformado por los siguientes criterios:

- 1) Análisis y escala diferencial;
- 2) Registro;
- 3) Organización;
- 4) Participación de las instituciones;
- 5) Progresividad en la implementación;
- 6) Reconocimiento;
- 7) Control;
- 8) Asistencia técnica.

**Artículo 35. (ASISTENCIA TÉCNICA).** El Gobierno Autónomo Departamental y los Gobiernos Autónomos Municipales de manera coordinada, promoverán el programa de Asistencia Técnica orientado al desarrollo de capacidades y gestión del conocimiento de los recuperadores o recicladores. Dicho programa deberá incluir mínimamente los siguientes aspectos:

- 1) Educación para la separación de residuos en origen;
- 2) Modelos de gestión;
- 3) Capacitación en aspectos técnicos y administrativos;



- 4) Liderazgo;
- 5) Intercambio de experiencias;
- 6) Seguridad e higiene ocupacional.

**Artículo 36. (PROHIBICIÓN).** Los recicladores o recuperadores no podrán acopiar residuos peligrosos y residuos orgánicos; y el caso de residuos especiales, requerirán autorización expresa del Gobierno Autónomo Municipal.

**Artículo 37. (COMPOSTAJE Y APROVECHAMIENTO TÉRMICO).** Las características de infraestructuras y operación necesarias para el aprovechamiento mediante mecanismos de compostaje y aprovechamiento térmico, serán normadas en los artículos subsiguientes.

## **CAPÍTULO VII SEPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Artículo 38. (RESPONSABLES).** Los generadores son los responsables de la separación de los residuos sólidos al interior de sus predios o en el sitio o fuente de generación.

**Artículo 39. (ALMACENAMIENTO DIFERENCIADO).** En cumplimiento al artículo 14, parágrafo III de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, los gobiernos autónomos municipales en el marco de sus competencias y responsabilidades deberán incorporar en la gestión de residuos los mecanismos necesarios para el almacenamiento de residuos de manera diferenciada.

**Artículo 40. (SEPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO).**

I. Todo generador debe separar sus residuos en origen, como mínimo en los siguientes grupos:

- 1) Orgánicos;
- 2) Reciclables;
- 3) No aprovechables;
- 4) Especiales y peligrosos, cuando éstos sean generados.

II. Para el cumplimiento del presente artículo, todas las instituciones públicas o privadas de acuerdo a su naturaleza, deberán implementar contenedores diferenciados, según el grupo de residuo que corresponda, para tal efecto los residuos no peligrosos deben estar identificados y almacenados en contenedores mínimamente según la siguiente clasificación:

- 1) Verde: Residuos orgánicos;
- 2) Amarillo: Residuos reciclables;
- 3) Negro: Residuos no aprovechables;

III. Los contenedores para el almacenamiento de residuos especiales y peligrosos deben identificarse con la señalética correspondiente.



**IV.** Las áreas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos reunirán, entre otras, las siguientes condiciones:

- 1) Encontrarse separadas de las áreas de producción, servicios y oficinas, debiendo estar ubicadas en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios o explosiones, entre otros;
- 2) Contar con muros de contención y sistema de retención para captación de derrames, cuando corresponda;
- 3) El almacén de residuos peligrosos no debe estar conectado al drenaje.
- 4) Las paredes y el piso deberán estar cubiertos con material impermeable, con ventilación natural o forzada, si corresponde.

## **CAPÍTULO VIII RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE**

### **Artículo 41. (RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DIFERENCIADO).**

- I. En cumplimiento al artículo 14, parágrafo III de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, los Gobiernos Autónomos Municipales en el marco de sus competencias y responsabilidades deberán incorporar en la gestión de residuos los mecanismos necesarios para la recolección y transporte de residuos de manera diferenciada.
- II. Los medios de transporte de residuos deben contar con las condiciones técnicas que los hagan seguros y eficientes.
- III. El transporte de residuos generados dentro del Departamento, está permitido con fines de aprovechamiento, tratamiento o disposición final, con las autorizaciones correspondientes y los debidos controles.

## **CAPÍTULO IX INSTALACIONES PARA TRANSFERENCIA, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS**

**Artículo 42. (UBICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA).** La ubicación de las instalaciones de infraestructura para la transferencia, tratamiento y disposición final de residuos, deben cumplir al menos los siguientes requisitos:

- 1) Estar ubicados en predios de propiedad del Gobierno Autónomo Municipal u operador; según corresponda;
- 2) Contar con el uso de suelo para la actividad;
- 3) Contar con vías de acceso;
- 4) Tener acceso a servicios básicos;



**Artículo 43. (INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA INSTALACIONES).** Las instalaciones para transferencia, tratamiento y disposición final de residuos, deberán contar con la infraestructura y equipamiento necesario para las actividades que se desarrollarán en su interior, de tal modo que garanticen los límites máximos permisibles que les sean aplicables en materia de contaminación atmosférica e hídrica; de acuerdo con la reglamentación ambiental vigente, debiendo tener como mínimo los siguientes componentes:

- 1) Áreas de maniobras;
- 2) Áreas de estacionamiento;
- 3) Centro de pesaje;
- 4) Caseta de control de acceso y salida;
- 5) Áreas de mantenimiento;
- 6) Instalaciones administrativas;
- 7) Áreas de amortiguamiento;
- 8) Instalaciones sanitarias y de servicio;
- 9) Franja perimetral de seguridad;
- 10) Equipos de combate contra incendios;
- 11) Barda o valla perimetral;
- 12) Suministro de agua permanente para ser utilizada en la limpieza de pisos y vehículos;
- 13) Pisos impermeables que permitan el lavado del área y recolección de aguas y lixiviados
- 14) Sistema de drenaje pluvial;
- 15) Mecanismos que eviten el posible contacto de los residuos con precipitaciones pluviales.
- 16) Otros mecanismos técnicos que la Autoridad Ambiental Competente así determine en función de las características técnicas de estación de transferencia de residuos.

**Artículo 44. (LICENCIA AMBIENTAL Y PLANES TÉCNICOS OPERACIONALES).**

- I. Toda instalación de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos, antes de su funcionamiento deberá contar inicialmente con su correspondiente Licencia Ambiental, emitida por la Autoridad Ambiental Competente Departamental.
- II. Formarán parte del documento ambiental los siguientes planes, los cuales deberán ser aprobados por la Autoridad Ambiental Competente Departamental, estos deben ser como mínimo:
  - 1) Plan de operación;
  - 2) Plan de monitoreo ambiental y mantenimiento;
  - 3) Plan de seguridad e higiene ocupacional y plan de contingencias;
  - 4) Plan de cierre y abandono.

**Artículo 45. (MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES DE TRANSFERENCIA).** A efecto del mantenimiento de las instalaciones de las estaciones de transferencia, se deberá prever al menos las siguientes acciones:



- 1) Al término de cada jornada de trabajo se deberá proceder a la desinfección general de todos los locales y áreas que conforman la estación de transferencia.
- 2) Realizar fumigación por lo menos cada seis (6) meses.
- 3) Contar con un programa de mantenimiento preventivo para infraestructuras y equipos por lo menos una vez al año.

#### **Artículo 46. (PROHIBICIÓN DE SEGREGACIÓN).**

- I. Se prohíbe la segregación de los residuos en el patio de maniobras, áreas de carga o descarga, de residuos.
- II. No se permitirá el ingreso de animales domésticos y de granja a las instalaciones de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos, que puedan convertirse en fauna nociva.

**Artículo 47. (PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES).** Los trabajadores que realizan actividades con la gestión operativa deberán evitar en lo posible, el contacto directo con los residuos, debiendo obligatoriamente utilizar los equipos de protección personal adecuados para minimizar los riesgos dependiendo la actividad que realicen. Dichos elementos deberán estar incorporadas en el plan de seguridad e higiene ocupacional y plan de contingencias descritos en el presente reglamento.

### **CAPÍTULO X TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

#### **Artículo 48. (TRATAMIENTO).**

- I. El tratamiento de los residuos sólidos deberá realizarse tomando en cuenta las siguientes modalidades:
  - 1) Clasificación a través de métodos de selección manual o mecanizada, que no requieren procesos de transformación, pero sí de reducción de volumen e higienización según corresponda para introducirlos al mercado de reciclaje;
  - 2) Transformación, consistente en la conversión de los residuos mediante procesos biológicos, mecánicos, físico químicos o térmicos de los residuos para fines de aprovechamiento o reducción de peligrosidad.
- II. Se podrá optar por cualquiera de las modalidades de tratamiento anteriormente citadas, pudiendo combinarlas, siempre y cuando no genere contaminación al medio ambiente o daño a la salud.
- III. Los residuos no aprovechables que resulten de los procesos de tratamiento podrán ser enviados al relleno sanitario, celdas de seguridad o a plantas de aprovechamiento energético según corresponda.



#### **Artículo 49. (PLANTAS DE TRATAMIENTO BIOLÓGICO).**

- I. Las plantas de tratamiento biológico, deben ser priorizadas para el tratamiento de residuos orgánicos, mediante procesos de compostaje, lombricultura o digestión anaerobia, a través de métodos manuales o mecánicos.
- II. El *compost* y *humus* generado en las plantas de tratamiento biológico, previo cumplimiento de los parámetros de control, higienización e inocuidad, serán empleados en actividades de agricultura, forestación o jardinería, según corresponda.
- III. El funcionamiento de las plantas de digestión anaerobia, deberá priorizar su aprovechamiento energético previo cumplimiento de la normativa técnica.
- IV. Los parámetros de control, higienización e inocuidad de los productos generados en las plantas de tratamiento biológico, serán normados por la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente en coordinación con las instancias que corresponda.

#### **Artículo 50. (PLANTAS DE TRATAMIENTO MECÁNICO BIOLÓGICO).**

- I. Las plantas de tratamiento mecánico biológico, corresponden a sistemas mecanizados o automatizados para procesos de clasificación y tratamiento de residuos no peligrosos que no han sido separados en la fuente de generación.
- II. A efectos de implementar plantas de tratamiento mecánico biológico que consideren dicha tecnología, se deberá considerar mínimamente los siguientes criterios:
  - 1) Estudio que determine su factibilidad técnica y económica en el marco de la normativa vigente;
  - 2) Eliminación de la actividad biológica en la degradación del residuo orgánico comprobado mediante determinación de metano y dióxido de carbono;
  - 3) Realizar los controles del proceso y mantener las instalaciones evitando atraer vectores por el tratamiento de la materia orgánica.

#### **Artículo 51. (PLANTAS DE TRATAMIENTO TÉRMICO DE RESIDUOS).**

- I. Las plantas de tratamiento térmico se implementarán para los siguientes casos:
  - 1) En residuos peligrosos, cuando reduzca las características de peligrosidad de los residuos;
  - 2) En residuos no peligrosos, cuando estos no puedan ser reutilizados o reciclados, no exista otra opción económica para su tratamiento y se garantice el aprovechamiento energético con eficiencia.



- II. Para el cumplimiento del Parágrafo I del presente artículo, las instalaciones de tratamiento térmico deberán cumplir al menos los siguientes criterios:
- 1) Disponer de mecanismos tecnológicos y operativos que aseguren la protección a la salud y el medio ambiente;
  - 2) Cumplir con los límites permisibles de descarga de efluentes y emisión de partículas y gases, principalmente en relación a las emisiones de dioxinas y furanos, por lo tanto, deberán contar con un tratamiento de gases y retención de partículas.
  - 3) Deberá contar con doble cámara de combustión tomando en cuenta una temperatura mínima en la cámara primaria de 800 °C y en la cámara secundaria 1200° a 1500 °C, considerando que la retención de los gases en la cámara secundaria sea mayor a 2 segundos.
  - 4) La planta de tratamiento térmico, deberá estar ubicada en un radio mínimo de 1000 metros de núcleos habitacionales y 500 metros de fuentes de agua superficial, estas distancias podrán ser modificadas en función del estudio de evaluación de impacto ambiental.
- III. El Ministerio de Medio Ambiente y Agua, emitirá la normativa técnica para la ubicación de estas instalaciones y el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento General de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos.

**Artículo 52. (ADMISIÓN DE RESIDUOS).** Los residuos generados en los procesos de tratamiento de residuos, podrán ser admitidos en rellenos sanitarios cuyo alcance cumpla con las condiciones técnico ambientales requeridos para su disposición final.

## **CAPÍTULO XI DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**Artículo 53. (RELLENOS SANITARIOS).**

- I. La disposición final de residuos sólidos se realizará mediante el método de relleno sanitario. El diseño, operación, cierre y pos cierre de las instalaciones se regirán conforme a la normativa técnica vigente.
- II. Los Gobiernos Autónomos Municipales, deben asegurar un área dentro de su Municipio, que garantice una capacidad de disposición final en rellenos sanitarios de quince (15) años como mínimo, o establecer convenios o mancomunidades con otros Municipios para este propósito, debiendo asegurar que no se establezcan viviendas, urbanizaciones, asentamientos humanos a un radio mínimo de un mil (1.000) metros desde el perímetro, durante la construcción y operación del relleno.
- III. El relleno sanitario podrá contar con espacios destinados al almacenamiento o disposición de residuos especiales, siempre y cuando no presenten características de peligrosidad y los espacios reúnan las condiciones técnicas y ambientales de acuerdo a normativa técnica vigente.



#### **Artículo 54. (CLASIFICACIÓN DE RELLENOS SANITARIOS POR TIPO DE RESIDUOS).**

- I. Los rellenos sanitarios podrán clasificarse según el tipo de residuos que van a ser depositados, los cuales son:
  - 1) Relleno sanitario para residuos no peligrosos: Estas instalaciones operarán sólo para residuos no peligrosos (domiciliarios), priorizando que estos sean considerados como no aprovechables.
  - 2) Relleno sanitario para residuos peligrosos: Estos operarán sólo para residuos peligrosos, siempre que hayan sido objeto de tratamiento antes de su disposición final, a fin de reducir la concentración de su peligrosidad. No se dispondrán en estos sitios los residuos radiactivos.
  - 3) Relleno sanitario para residuos inertes: Estas instalaciones operarán sólo para residuos generados en la construcción, demolición u otras actividades cuyos residuos no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas.
  
- II. Se podrán implementar Rellenos sanitarios que, en el mismo predio de emplazamiento, presenten mecanismos para la disposición final de residuos no peligrosos y residuos peligrosos, dando cumplimiento las normativas ambientales vigentes.

#### **Artículo 55. (DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS SANITARIOS).**

- I. El diseño de los rellenos sanitarios estará en función de las características y cantidades de los residuos generados, sus fluctuaciones temporales y estimaciones para el futuro, conforme a las necesidades y los requerimientos de la reglamentación ambiental vigente.
  
- II. En función a la cantidad y tipo de residuos a operar, los rellenos sanitarios deberán contar con el personal, maquinaria, equipos y sistemas de control necesarios. A tal efecto el Ministerio cabeza de sector elaborará la normativa que corresponda para orientan los procesos constructivos, de operación y cierre de las instalaciones.
  
- III. El diseño del relleno sanitario estará sustentado en función de los resultados obtenidos en los estudios de:
  - 1) Estudio topográfico: el estudio concluirá en un plano con curvas de nivel en escala adecuada para el diseño de detalle y con información anexa como: memoria descriptiva, planos de ubicación, entre otros.
  - 2) Estudio Geotécnico: estos deberán establecer el comportamiento mecánico del suelo en el que va a construirse el relleno, su resistencia, elasticidad, permeabilidad, características físicas del suelo, etc., mediante los resultados de los análisis de laboratorio.
  - 3) Estudio hidrogeológico: el estudio localizará los mantos acuíferos, así como la información de escurrimiento, la velocidad, dirección de movimiento y los cortes estratigráficos de los suelos, de tal manera que se cuente con información acerca de la disponibilidad de tierra para cobertura y sus características geológicas, las cuales ayudarán a conocer el volumen



disponible de material de cubierta y la línea de máxima excavación en la operación del relleno sanitario.

- 4) Estudio Hidrológico: este deberá contener información mínima de precipitaciones, la escorrentía, la humedad del suelo, la evapotranspiración, dirección y velocidades de vientos.

IV. El diseño de los rellenos sanitarios estará conformado mínimamente por los siguientes componentes técnicos:

- 1) Sistemas de impermeabilización;
- 2) Sistema de recolección y transporte de lixiviado;
- 3) Sistema de captura y quema de biogás;
- 4) Sistema de manejo y/o tratamiento de lixiviado;
- 5) Sistema de drenaje pluvial externos e internos;
- 6) Sistemas de vías de acceso;
- 7) Sistema de cobertura diaria.

V. Para efectos de seguimiento y control ambiental, la operación de los rellenos sanitarios deberá diseñar e implementar una red de monitoreo ambiental, misma que incluirá mínimamente los siguientes elementos:

- 1) Monitoreo de las aguas superficiales y subterráneas;
- 2) Monitoreo de las emisiones de biogás;
- 3) Monitoreo de la cobertura diaria de residuos;
- 4) Monitoreo de plagas.

#### **Artículo 56. (CAPTACIÓN Y TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS).**

- I. Los lixiviados generados en un relleno sanitario deberán captarse, conducirse y ser tratados en instalaciones que cumplan la normativa técnica emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua o por la Autoridad Competente Departamental, a fin de evitar la contaminación al medio ambiente y la salud.
- II. Siempre que se garantice el tratamiento y verifique mediante análisis de laboratorio certificado, el cumplimiento de los límites permisibles de acuerdo a normativa vigente para descarga de aguas residuales, los lixiviados podrán ser considerados como agua residual y empleados en áreas destinadas para riego forestal o silvicultura urbana;
- III. El lixiviado una vez tratado y siempre que se garantice el cumplimiento de los límites permisibles establecidos en el Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica de la Ley N° 1333, podrá ser considerado como líquido residual tratado y ser descargado a cuerpos



receptores, así mismo no podrá aplicarse para tal efecto la ecuación de la dilución. La autorización respectiva será emitida por la Autoridad Ambiental Competente Departamental.

- IV.** El Gobierno Autónomo Departamental, en el marco de sus competencias serán los responsables de controlar y monitorear el cumplimiento de lo dispuesto en los Parágrafos anteriores.
- V.** En caso de existir el riesgo de derrame de lixiviado en los sitios de disposición final, el Gobierno Autónomo Municipal podrá solicitar a la Autoridad Ambiental Competente Departamental, un permiso temporal para el traslado hacia otras instalaciones de almacenamiento y/o tratamiento que presenten los mecanismos necesarios para su adecuado manejo. Para tal efecto el Gobierno Autónomo Municipal, deberá presentar mínimamente lo siguiente:
- 1) Informe técnico justificando la necesidad del permiso temporal, mismo que podrá ser aprobado o rechazado por la Autoridad Ambiental Competente Departamental;
  - 2) Documentación técnica y legal del ente que dará el servicio de almacenamiento y/o tratamiento de lixiviado;
  - 3) Plan de operación;
  - 4) Plan de seguimiento y control ambiental;
  - 5) Plan de contingencia y medidas de mitigación.

#### **Artículo 57. (CAPTACIÓN DE BIOGÁS).**

- I. El biogás proveniente de un relleno sanitario debe ser captado, para ser quemado o aprovechado como fuente de energía.
- II. En caso que se establezca alguna actividad de aprovechamiento para el biogás producido en rellenos sanitarios, ésta deberá ser sostenible y contar con la autorización respectiva emitida por la Autoridad Ambiental Competente Departamental.

**Artículo 58. (MONITOREO DE PARTÍCULAS, LIXIVIADOS Y BIOGÁS).** El Gobierno Autónomo Municipal por cuenta propia o a través del operador autorizado, deberá realizar el monitoreo de partículas, lixiviados y biogás, conforme a normativa ambiental vigente.

**Artículo 59. (SUSTANCIAS PELIGROSAS).** Todos los elementos generados en la gestión integral de residuos, que presenten características intrínsecas de: corrosividad, explosividad, inflamabilidad, patogenicidad o bioinfecciosidad, radioactividad, reactividad y toxicidad, deberán regirse en lo que dispone el Reglamento para actividades con Sustancias Peligrosas aprobado mediante Decreto Supremo N° 24176 del 8 de diciembre de 1995 u otra normativa sobre la materia que emita el Nivel Central del Estado.

#### **Artículo 60. (PLAN DE CIERRE DEL RELLENO SANITARIO).**



- I. Todo proyecto de operación de relleno sanitario, deberá contar con el plan de cierre una vez que haya agotado su vida útil o existan argumentos técnicos y ambientales que motiven al inicio del cierre de las instalaciones.
  
- II. En cualquiera de los casos, se tomará en cuenta los siguientes criterios:
  - 1) El Gobierno Autónomo Municipal por cuenta propia o a través del operador autorizado, es responsable por la elaboración del plan de cierre y su ejecución, el mismo contemplará usos posteriores y mantenimiento del sitio, control y monitoreo de lixiviados y biogás, y otros aspectos de prevención de afectación al medio ambiente y la salud a largo plazo;
  - 2) El mantenimiento y control de los rellenos sanitarios cerrados deberá realizarse durante los siguientes quince (15) años como mínimo, a partir de la fecha oficial de cierre, debiendo contar con los reportes anuales de los mismos;
  - 3) Los rellenos sanitarios que concluyan su vida útil solamente podrán ser utilizados en el establecimiento de áreas verdes, áreas de recreación o áreas forestales;
  - 4) Las áreas recuperadas después del plazo de ejecución de las labores de mantenimiento y control, previa evaluación y autorización podrán ser empleadas para actividades compatibles con la infraestructura, tomando en cuenta los aspectos ambientales y sanitarios;
  - 5) En el caso de rellenos sanitarios mancomunados el plan de cierre y su ejecución será responsabilidad de la mancomunidad;
  - 6) Las actividades que conlleven el posmonitoreo de cierre, deberán contar con su correspondiente Licencia Ambiental emitida por Autoridad Ambiental Competente Departamental;
  - 7) Las áreas recuperadas después del plazo de ejecución de las labores de mantenimiento y control, serán de propiedad municipal, quedando prohibida su utilización para fines de urbanización o construcción de viviendas o fines similares.

**Artículo 61. (RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN).** Siempre que sea posible, se podrá emplear los residuos de la construcción o demolición para obras de estabilización, adecuación de plataformas y cobertura final en el relleno sanitario de residuos municipales. De no aplicarse estos criterios, se dispondrán rellenos sanitarios para residuos inertes.

**Artículo 62. (SELECCIÓN DEL SITIO PARA RELLENO SANITARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS).** La selección del sitio para la construcción del relleno sanitario de residuos peligrosos, deberá cumplir al menos con los siguientes criterios:

- 1) Estar alejado longitudinalmente tres mil (3.000) metros del último núcleo habitacional, esta distancia podrá ser modificada en función a los resultados del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental;
- 2) Estar alejado longitudinalmente un mil (1.000) metros a partir del centro del cauce de cualquier corriente superficial, ya sea permanente o intermitente, sin importar su magnitud. En caso de



no cumplir dicho condicionamiento, se deberá presentar los mecanismos técnicos necesarios para garantizar la protección de los cuerpos de agua superficiales y estar aprobados por la Autoridad Ambiental Competente Departamental;

- 3) Ubicarse en una zona que no tenga conexión con zonas de recargas principales de acuíferos, con base a estudios hidrogeológicos;
- 4) Ubicarse fuera de áreas protegidas y de las zonas del patrimonio natural;
- 5) Ubicarse en zonas en donde se evite que los vientos dominantes transporten las posibles emanaciones a los centros de población y sus asentamientos humanos;
- 6) No deberá ubicarse sobre zonas de riesgo.
- 7) Las distancias mínimas a las que deberán estar ubicados los sitios con respecto a los aeropuertos, serán: de 3.000 m (tres mil metros) cuando maniobren aviones de motor a turbina y de 1.500 m (mil quinientos metros) cuando maniobren aviones de motor a pistón.
- 8) Se deberán respetar las franjas de amortiguamiento, derecho de vía de autopistas, caminos principales y secundarios, líneas de transmisión, torres de energía eléctrica, gasoductos, oleoductos, poliductos, acueductos y en general las obras civiles y de comunicación.

**Artículo 63. (SELECCIÓN DEL SITIO PARA RELLENO SANITARIO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS - DE FUENTE DOMICILIARIA).** La selección del sitio para la construcción del relleno sanitario de residuos no peligrosos (de fuente domiciliaria), deberá cumplir al menos con los siguientes criterios:

- 1) Estar alejado longitudinalmente un mil (1.000) metros del último núcleo habitacional;
- 2) Estar alejado longitudinalmente quinientos (500) metros a partir del centro del cauce de cualquier corriente superficial. En caso de no cumplir dicho condicionamiento, se deberá presentar los mecanismos técnicos necesarios para garantizar la protección de los cuerpos de agua superficiales y estar aprobados por la Autoridad Ambiental Competente Departamental;
- 3) Ubicarse en una zona que no tenga conexión con zonas de recargas principales de acuíferos, con base a estudios hidrogeológicos;
- 4) Ubicarse fuera de áreas protegidas y de las zonas del patrimonio natural;
- 5) Ubicarse en zonas en donde se evite que los vientos dominantes transporten las posibles emanaciones a los centros de población y sus asentamientos humanos;
- 6) No deberá ubicarse sobre zonas de riesgo.
- 7) Las distancias mínimas a las que deberán estar ubicados los sitios con respecto a los aeropuertos, serán: de 3.000 m (tres mil metros) cuando maniobren aviones de motor a turbina y de 1.500 m (mil quinientos metros) cuando maniobren aviones de motor a pistón.
- 8) Se deberán respetar las franjas de amortiguamiento, derecho de vía de autopistas, caminos principales y secundarios, líneas de transmisión, torres de energía eléctrica, gasoductos, oleoductos, poliductos, acueductos y en general las obras civiles y de comunicación.

**Artículo 64. (TRATAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PATÓGENOS).**



- I. El tratamiento de los residuos patógenos es prioritario sobre la disposición final. Se efectuará directamente en celdas separadas del relleno sanitario, con las mismas características de las celdas de residuos municipales y de acuerdo a lo establecido en normativa técnica vigente, hasta que exista otra opción de tratamiento, misma que será coordinada con el Ministerio de Salud.
- II. El procedimiento operacional mínimo a realizarse en la celda de disposición final de residuos patógenos, será la cobertura de los mismos con Cal, debiendo aplicarse en una proporción que garantice la neutralización de los mismos.

## **CAPÍTULO XII**

### **REHABILITACIÓN, CIERRE TÉCNICO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL DE BOTADEROS**

#### **Artículo 65. (PLAN DE CIERRE TÉCNICO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL).**

- I. Los Gobiernos Autónomos Municipales deberán presentar a la Autoridad Ambiental Competente Departamental sus planes de cierre técnico y saneamiento ambiental de sus botaderos, mismo que será presentado mediante un Manifiesto Ambiental.
- II. El mantenimiento y control de los botaderos cerrados debe realizarse durante los siguientes diez (10) años como mínimo, a partir de la fecha oficial de cierre.
- III. Los Gobiernos Autónomos Departamentales, deben realizar el control y la evaluación de cumplimiento de los procesos de clausura, cierre técnico y saneamiento ambiental, debiendo registrar en el SIGIR, la información generada por las acciones realizadas.

**Artículo 66. (EVALUACIÓN DEL SITIO).** Los Gobiernos Autónomos Municipales en función de la evaluación general del sitio del botadero y su área de influencia de acuerdo a criterios técnicos, económicos, sociales, ambientales y legales, podrán realizar dos alternativas:

- 1) Cierre técnico definitivo: Corresponde a la clausura de las actividades del botadero y a la ejecución de las obras de cierre técnico. Se deberá diseñar la alternativa técnica más viable que cumpla con los requisitos técnicos necesarios.
- 2) Rehabilitación: En caso que previa evaluación, el sitio donde está ubicado el botadero municipal cumpla con los requerimientos técnicos establecidos en el presente reglamento en relación a sitios de disposición final, podrá ser utilizado para la construcción de un relleno sanitario.

**Artículo 67. (CIERRE TÉCNICO DEFINITIVO).** El Gobierno Autónomo Municipal correspondiente, deberá presentar el derecho propietario sobre el predio referido. Para la realización de las operaciones técnicas de cierre, en función del análisis técnico, ambiental, económico y social realizado por la misma instancia municipal, deberá realizar una de las siguientes alternativas:



- 1) Excavación y traslado de los residuos al relleno sanitario: Consiste en extraer los residuos sólidos y el suelo contaminado por éstos y disponerlos en un nuevo relleno sanitario o en su caso en una celda nueva construida en el lugar o inmediaciones solo con la finalidad de albergar los residuos excavados; rellenar la excavación y acondicionar el sitio para otro uso futuro definido.
- 2) Cierre técnico in-situ de los residuos: Consiste en confinar al máximo los residuos, de forma de extraer los lixiviados y gases generados en el botadero e incorporar la cobertura que impida la entrada de agua de lluvia.

**Artículo 68. (EXCAVACIÓN Y TRASLADO DE LOS RESIDUOS AL RELLENO SANITARIO).**

- I. Para realizar esta alternativa, inicialmente se debe contar con un relleno sanitario, que cumpla con los requerimientos técnicos establecidos en el presente reglamento.
- II. Esta operación estará incluida como una medida de mitigación establecida en el documento ambiental del relleno sanitario municipal.
- III. Para la realización de las operaciones técnicas de excavación y traslado de los residuos al relleno sanitario se deberán realizar como mínimo las siguientes actividades:
  - 1) Excavar y retirar los residuos.
  - 2) Excavar y retirar las tierras de la base
  - 3) Muestrear y analizar el suelo de la base y paredes.
  - 4) Nivelar y compactar el área liberada de residuos.

**Artículo 69. (CIERRE TÉCNICO IN SITU Y SANEAMIENTO).**

- I. El proyecto de cierre técnico y saneamiento debe incluir el detalle técnico y descripción de las actividades previas, de las obras a realizar, el equipo y personal, el mantenimiento y monitoreo post-cierre, el cronograma de actuación, y el presupuesto.
- II. Las actividades señaladas en el parágrafo precedente, deberán contar con la infraestructura y equipamiento necesario para las actividades que se desarrollen en su interior, debiendo tener como mínimo:
  - 1) Habilitación de Vías de acceso (si corresponde);
  - 2) Construcción de sistema de Drenaje Pluvial;
  - 3) Sistema de captación, conducción y almacenamiento de lixiviados;
  - 4) Tratamiento de lixiviados;
  - 5) Sistemas de captación de biogás y quema o recuperación energética (si corresponde);
  - 6) Estabilización física del botadero;
  - 7) Sellado definitivo de las celdas de residuos.



- III. Para efectos de seguimiento y control ambiental, la operación de los rellenos sanitarios deberá diseñar e implementar una red de monitoreo ambiental y un programa de mantenimiento post cierre, mismos que incluirán mínimamente los siguientes elementos:
- 1) Monitoreo de las aguas superficiales y subterráneas (si corresponde);
  - 2) Monitoreo de las emisiones de biogás (si corresponde);
  - 3) Monitoreo de la cobertura diaria de residuos;
  - 4) Monitoreo de plagas;
  - 5) Programa de mantenimiento de las infraestructuras existentes.

**Artículo 70. (PROHIBICIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, VIVIENDAS Y URBANIZACIONES).** El Gobierno Autónomo Municipal, verificará que no se establezcan asentamientos humanos, viviendas y urbanizaciones sobre botaderos cerrados, restringiéndose el uso de dichos terrenos para áreas verdes y de esparcimiento, las que deberán determinarse considerando la planificación territorial.

### **CAPÍTULO XIII REGISTRO DE OPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES, INDUSTRIALES Y PELIGROSOS**

**Artículo 71. (REGISTRO).** Se crea el Registro Departamental de Operadores de Residuos Especiales, Industriales y Peligrosos cuya finalidad es establecer los mecanismos técnicos y legales necesarios para garantizar la protección del medio ambiente y la salud pública colectiva. Este registro estará a cargo de la Dirección de Calidad Ambiental, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.

**Artículo 72. (OBLIGACIONES).**

- I. Los operadores que presten servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento o disposición final de residuos especiales, industriales y peligrosos, deben obtener la autorización y registrarse ante el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz.
- II. Los operadores que presten servicios de recolección, transporte, tratamiento o disposición final de residuos municipales, deben registrarse ante el Gobierno Autónomo Municipal correspondiente.
- III. Los operadores de residuos, señalados en los Parágrafos I del presente Artículo, para su registro deben cumplir mínimamente los siguientes requisitos:
  - 1) Nombre o razón social del operador;
  - 2) Tipo de servicio que realiza;
  - 3) Tipo de residuo que gestiona;



- 4) Capacidad instalada del operador;
  - 5) Cantidad de residuos que gestiona por tipo de residuo y generador;
  - 6) Cantidad de residuos que aprovecha o trata (si corresponde);
  - 7) Destino de los residuos.
  - 8) Licencia Ambiental de actividad, obra o proyecto.
- IV. La Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente emitirá la autorización y registro correspondiente al operador de residuos especiales, industriales y peligrosos; la cual se realizará mediante el “Certificado de Registro” y “Certificado de Registro y Autorización”, conforme a los formularios y documentos de autorización aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
- V. Cumplido lo establecido en el párrafo anterior, la Dirección de Calidad Ambiental deberá proceder a registrar al operador en el Sistema de Información Departamental de Gestión Integral de Residuos (SIDGIR) y en el Sistema Nacional de Información de la Gestión Integral de Residuos (SIGIR).

#### **Artículo 73. (TRAZABILIDAD).**

- I. Los operadores autorizados deberán presentar y mantener la información correspondiente de tal forma que permita verificar el cumplimiento de las etapas de gestión operativa de los residuos, desde su almacenamiento hasta su tratamiento o disposición final.
- II. Para dar cumplimiento al párrafo anterior del presente artículo, los operadores autorizados enviarán a la Autoridad Ambiental Competente Departamental su informe de gestión integral de residuos, mismo que deberá presentar como mínimo la siguiente información:
  - 1) Nombre o razón social de la entidad;
  - 2) Dirección del predio;
  - 3) Nombre del responsable legal de la institución;
  - 4) Cantidad de residuos que se generó por tipo de residuos;
  - 5) Sistemas de manejo para los residuos peligrosos, especiales e industriales.
  - 6) Nombre y registro de autorización del operador de la gestión integral de residuos.
  - 7) Cantidad de residuos entregados para su aprovechamiento, tratamiento o disposición final al operador autorizado.
- III. El informe de gestión integral de residuos estará incorporado en la presentación de los Informes de Monitoreo Ambiental Anual correspondiente a la Licencia Ambiental del operador autorizado.



**Artículo 74. (SISTEMA DE INFORMACIÓN DEPARTAMENTAL).**

- I. Se crea el Sistema de Información Departamental de Gestión Integral de Residuos (SIDGIR) para administrar la información departamental del sector, el cual estará a cargo de la Dirección de Calidad Ambiental dependiente de la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.
- II. El SIDGIR contribuirá en el marco de la Ley N° 755 al Sistema Nacional de Información de la Gestión Integral de Residuos (SIGIR).

**Artículo 75. (ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN).** El SIDGIR estará estructurado mínimamente por la siguiente información:

- 1) Generación y composición de residuos;
- 2) Sistemas de separación en origen y recolección diferenciada;
- 3) Instalaciones de acopio y estaciones de transferencia;
- 4) Residuos aprovechados o valorizados;
- 5) Infraestructura y tecnología aplicada al tratamiento de residuos no peligrosos;
- 6) Infraestructura y tecnología aplicada al tratamiento de residuos peligrosos;
- 7) Infraestructura y tecnología aplicada al tratamiento de residuos especiales;
- 8) Infraestructura y tecnología aplicada al tratamiento de residuos industriales;
- 9) Cantidad de botaderos en operación y en proceso de clausura, cierre técnico y saneamiento ambiental;
- 10) Cantidad de rellenos sanitarios en operación y en proceso de cierre técnico;
- 11) Registro de operadores autorizados;
- 12) Registro de recuperadores o recicladores;
- 13) Registro de oferta y demanda de residuos reciclables e industriales.

**Artículo 76. (REGISTRO DE INFORMACIÓN).**

- I. Los gobiernos autónomos municipales, a través de la instancia ambiental competente, deberán registrar en el SIDGIR, la información referente a los instrumentos de regulación de alcance particular además de la Licencia Ambiental respecto a actividades, obras y/o proyectos en Gestión Integral de Residuos.
- II. La Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, mediante requerimiento podrá solicitar información complementaria a los gobiernos autónomos municipales, operadores autorizados o generadores de actividades productivas para el logro de los objetivos del presente Reglamento y la Ley N° 755.

**Artículo 77. (DECLARACIÓN JURADA).** Toda información proporcionada por los gobiernos autónomos municipales, operadores de servicios de gestión de residuos y generadores de actividades productivas que alimentan el SIDGIR, adquiere la categoría de Declaración Jurada.



## **TÍTULO IV INFRACCIONES, DELITOS Y SANCIONES**

### **CAPÍTULO I INFRACCIONES Y DELITOS**

**Artículo 78. (INFRACCIONES).** Constituyen infracciones a la Gestión Integral de Residuos Sólidos, las establecidas en la Ley N° 755 de 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos y su Reglamento General; la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 de Medio Ambiente y el Decreto Supremo N° 28592 del 17 de enero de 2006.

**Artículo 79. (DELITOS).** Constituyen delitos en materia de medio ambiente, los tipificados como tales en la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 de Medio Ambiente y el Código Penal Boliviano.

### **CAPÍTULO II SANCIONES**

**Artículo 80. (SANCIONES).** El Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, por intermedio de la Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, aplicará las sanciones correspondientes en los siguientes casos:

- 1)** Por incumplimiento a las previsiones contenidas en la Ley N° 755, Decreto Supremo N° 2954 y el presente Reglamento, en el marco de las atribuciones conferidas a la Autoridad Ambiental Competente Departamental.
- 2)** Como resultado del control, monitoreo y seguimiento realizado a los problemas de contaminación, originados por la gestión inadecuada de los residuos sólidos, en el marco de las atribuciones conferidas a la Autoridad Ambiental Competente Departamental, exigiendo a su vez las acciones correctivas y de mitigación que correspondan.

**Artículo 81. (PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO).**- La Autoridad Ambiental Competente Departamental, para la imposición de las sanciones administrativas a los infractores de la Ley N° 755, Decreto Supremo N° 2954 y el Presente Reglamento, aplicará el procedimiento administrativo sancionador previsto en el Decreto Supremo N° 28592 del 17 de enero de 2006.

### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**ÚNICA.-** Hasta en tanto el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz establezca las multas administrativas a los infractores de la norma, se aplicarán supletoriamente las multas aprobadas en el artículo 49 de la Ley Nacional N° 755 u otra norma que las modifique.