

**GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL  
DE EL ALTO**

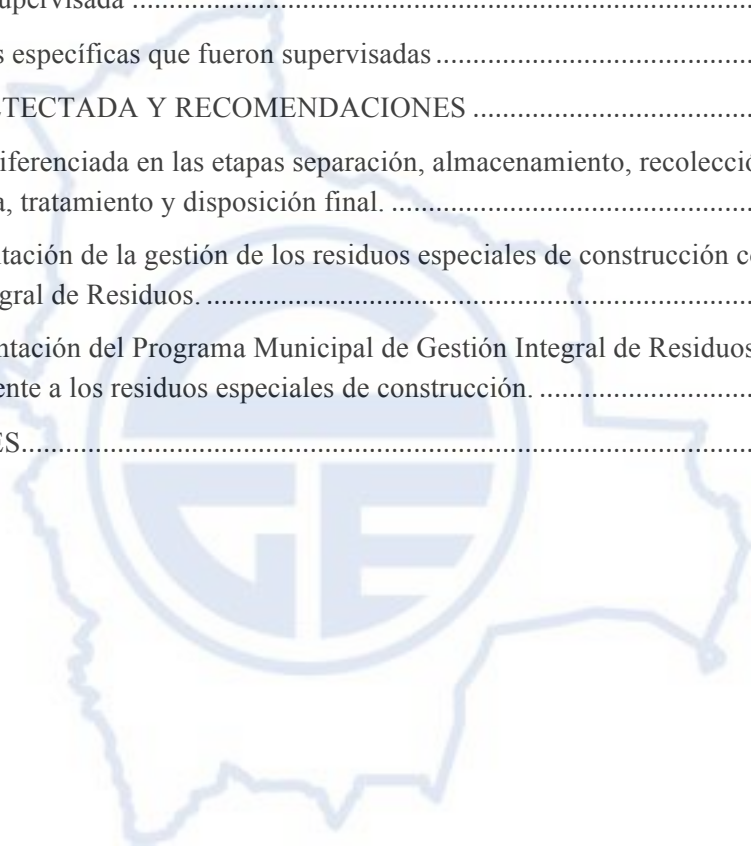
**SUPERVISIÓN SOBRE LA GESTIÓN  
AMBIENTAL RELACIONADA A LOS RESIDUOS  
ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN**

**INFORME DE SUPERVISIÓN K2/GP10/G20-G1**



**ÍNDICE**  
**INFORME DE SUPERVISIÓN K2/GP10/G20-G1**

1. ANTECEDENTES.....	1
2. ALCANCE.....	1
2.1. Marco normativo aplicable respecto a los residuos sólidos de construcción .....	2
2.2. La entidad supervisada .....	8
2.3. Las acciones específicas que fueron supervisadas .....	9
3. SITUACIÓN DETECTADA Y RECOMENDACIONES .....	10
3.1. La gestión diferenciada en las etapas separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final. ....	11
3.2. La reglamentación de la gestión de los residuos especiales de construcción como parte de la Gestión Integral de Residuos. ....	24
3.3. La implementación del Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos en lo correspondiente a los residuos especiales de construcción. ....	25
4. CONCLUSIONES.....	26



## **GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE EL ALTO**

### **SUPERVISIÓN SOBRE LA GESTIÓN AMBIENTAL RELACIONADA A LOS RESIDUOS ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN**

#### **INFORME DE SUPERVISIÓN K2/GP10/G20-G1**

## **1. ANTECEDENTES**

La Contraloría General del Estado ha decidido realizar una supervisión<sup>1</sup> sobre la gestión ambiental relacionada a los residuos sólidos de construcción en el municipio de El Alto. En una supervisión se investiga y examina la gestión ambiental, con el propósito de coadyuvar a su mejora, en el marco de lo estipulado en la normativa relacionada.

La supervisión tiene su origen en varias publicaciones y notas de prensa que tratan sobre los problemas ambientales originados por los residuos antes mencionados. Así, el reportaje especial «Residuos de la construcción- Invasión de escombros el problema olvidado»<sup>2</sup>, describe los problemas ambientales relacionados al inadecuado manejo de los residuos de construcción de varios municipios del área metropolitana de La Paz.

Otros titulares de prensa también denotan la preocupación sobre el tema: «Escombros en calles»<sup>3</sup>, «El Alto: escombros aumentan con el crecimiento de esa urbe»<sup>4</sup>, «ABEN pide a la Alcaldía limpiar los escombros para iniciar construcción de la av. Arica»<sup>5</sup>.

Con esos antecedentes se decidió realizar la supervisión, considerando que el municipio de El Alto muestra un crecimiento significativo, con el propósito de contribuir a la mejora de la gestión encargada de la reducción de los impactos ambientales causados por los residuos especiales originados por las actividades de construcción.

## **2. ALCANCE**

En este capítulo se expone el marco normativo sobre la gestión ambiental relativa a los residuos especiales de construcción, la entidad que fue supervisada y se precisa el tema específico que fue evaluado, elementos que conforman el alcance de la supervisión.

---

<sup>1</sup> El trabajo realizado se enmarca en lo establecido en el procedimiento PI-AU-032, para la «Supervisión de la gestión ambiental» aprobado mediante Resolución N° CGE/159/2013 del 20 de diciembre de 2013; asimismo, se ha basado en el procedimiento PI/SL-103 para el ejercicio de la supervisión, aprobado mediante Resolución N° CGE/002/2019 del 03 de enero de 2019, que regula y describe las actividades y responsables en el ejercicio de la supervisión.

<sup>2</sup> Especial del periódico Página Siete del 04 de octubre de 2018. Edición digital: <https://www.paginasiete.bo/especial01/2018/10/4/escombros-el-problema-olvidado-que-crece-en-la-metropoli-pacena-195819.html>

<sup>3</sup> Nota de prensa del periódico El Diario, 30 de agosto 2018. «Escombros en calles».

<sup>4</sup> Nota de prensa del periódico Pagina Siete, del 4 de octubre de 2018. «El Alto: escombros aumentan con el crecimiento de esa urbe».

<sup>5</sup> Nota de prensa del periódico digital El Alto es noticia, del 4 de abril de 2019.

## **2.1. Marco normativo aplicable respecto a los residuos sólidos de construcción**

En el presente acápite se presentan las normas que configuran la Gestión Integral de Residuos y la normativa ambiental relacionada. Se citan en orden cronológico.

### ***Ley N° 1333, Ley del Medio Ambiente de 27 de abril de 1992.***

El artículo 17 establece que es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

Para lograr ese derecho, los artículos 18 y 19 establecen el control de la calidad ambiental, señalando que es de necesidad y utilidad pública, encargando a las autoridades ambientales competentes el ejecutar acciones para poder cumplir con los objetivos de la calidad ambiental, entre los que se destacan el «Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población» y el «Prevenir, controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales», que se escogieron por presentar relación directa con las acciones para garantizar un ambiente sano y agradable.

El artículo 20 establece que se consideran actividades y/o factores susceptibles de degradar el medio ambiente, cuando estas excedan los límites permisibles. Se considera así, que se degradan el medio ambiente:

- Los que contaminan el aire, las aguas en todos sus estados, el suelo y el subsuelo.
- Los que producen alteraciones nocivas de las condiciones hidrológicas, edafológicas, geomorfológicas y climáticas.
- Los que alteran el patrimonio cultural, el paisaje y los bienes colectivos o individuales, protegidos por Ley.
- Los que alteran el patrimonio natural constituido por la diversidad biológica, genética y ecológica, sus interpelaciones y procesos.
- Las acciones directas o indirectas que producen o pueden producir el deterioro ambiental en forma temporal o permanente, incidiendo sobre la salud de la población.

En directa relación, el artículo 21 indica que es deber de todas las personas naturales o colectivas que desarrollen actividades susceptibles de degradar el medio ambiente, tomar las medidas preventivas correspondientes, informar a la autoridad competente y a los posibles afectados, con el fin de evitar daños a la salud de la población, el medio ambiente y los bienes.

### ***Constitución Política del Estado, febrero de 2009.***

El artículo 33 de la Constitución vigente señala 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».

Al respecto, el artículo 299, parágrafo segundo, señala como una de las competencias ejercidas de forma concurrente<sup>6</sup> por el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas la de «Preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental».

El artículo 302, primer parágrafo, establece como competencia exclusiva de los gobiernos autónomos municipales el preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos, así como el aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos en el marco de la política del Estado.

***Ley N° 03, Marco de Autonomías y Descentralización de 19 de julio de 2010.***

El artículo 7, en su parágrafo segundo, sobre los fines de los gobiernos autónomos, incluye el 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.

El artículo 88 sobre Biodiversidad y Medio Ambiente, en el apartado IV (numeral 2), establece las responsabilidades de los tres niveles del Estado (Nivel Central del Estado, Gobiernos Departamentales Autónomos y Gobiernos Municipales Autónomos) en la gestión de residuos:

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.

***Ley N° 071, de Derechos de la Madre Tierra de 21 de diciembre de 2010.***

En el artículo 7 establece siete derechos de la Madre Tierra, uno de los cuales señala que tiene derecho a vivir libre de contaminación, entendido como el «derecho a la preservación

---

<sup>6</sup> «Son aquellas en las que la legislación corresponde al nivel central del Estado y los otros niveles ejercen simultáneamente las facultades reglamentaria y ejecutiva», artículo 297 de la Constitución Política del Estado.

de la Madre Tierra de contaminación de cualquiera de sus componentes, así como de residuos tóxicos y radioactivos generados por las actividades humanas».

Al respecto, el artículo 8 señala las obligaciones del Estado Plurinacional, indicando que en todos sus niveles y ámbitos territoriales y a través de todas sus autoridades e instituciones, tiene varias obligaciones, incluyendo la relativa a «desarrollar políticas públicas y acciones sistemáticas de prevención, alerta temprana, protección, precaución, para evitar que las actividades humanas conduzcan a la extinción de poblaciones de seres, la alteración de los ciclos y procesos que garantizan la vida o la destrucción de sistemas de vida, que incluyen los sistemas culturales que son parte de la Madre Tierra».

***Ley N° 300, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien de 15 de octubre de 2012.***

El artículo 10 menciona que dentro de las obligaciones del Estado Plurinacional está el «avanzar en la eliminación gradual de la contaminación de la Madre Tierra, estableciendo responsabilidades y sanciones a quienes atenten contra sus derechos y especialmente al aire limpio y a vivir libre de contaminación»

En la misma ley, el artículo 14 señala que el Estado Plurinacional de Bolivia impulsará un cambio gradual hacia el establecimiento de hábitos de consumo sustentables del pueblo boliviano, mediante cinco aspectos principales, uno de los cuales se refiere a la promoción y fortalecimiento de conductas individuales y colectivas que valoren el consumo de los alimentos ecológicos nacionales, el uso racional de energía, la conservación del agua, la reducción del consumismo, el tratamiento de los residuos sólidos y el reciclaje.

***Ley N° 755, de Gestión Integral de Residuos de 28 de octubre de 2015.***

El artículo 1 indica que esta ley tiene por objeto establecer la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en 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.

En su artículo 6 establece que la Gestión Integral de Residuos se desarrolla conforme a los principios de la Ley N° 300, Ley Marco de Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, y los siguientes principios: articulación, participación, producción más limpia, protección de la salud y el medio ambiente, responsabilidad del generador, responsabilidad compartida, sostenibilidad y sustentabilidad.

El artículo 7 define a la Gestión Integral de Residuos como el 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.

De acuerdo al artículo 4, los residuos se clasifican por sus características, su fuente de generación y gestión operativa, conforme a norma técnica emitida por el Ministerio cabeza de sector, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Así, el 11 de noviembre de 2015 fue emitida la Resolución Ministerial N° 432 aprobando la clasificación de los residuos sólidos por sus características, fuente de generación y gestión operativa, en cumplimiento a la Ley N° 755. Respecto de los residuos originados por la construcción, interesa relevar los siguientes conceptos de la mencionada clasificación.

Por sus características, los residuos especiales incluyen a los residuos de la construcción, así como a otros: vehículos, maquinaria y equipos, metales voluminosos, muebles voluminosos, llantas o neumáticos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, restos de mataderos y animales muertos, residuos forestales y lodos de plantas y de tratamiento de aguas residuales domésticas y limpieza de drenajes pluviales. Según la misma clasificación, por fuente de generación, los residuos generados por obras de construcción civil se consideran residuos industriales. Por su gestión operativa, los residuos especiales son aquellos que por sus características de volumen y composición requieren de una gestión operativa especial.

De acuerdo con lo expuesto, los residuos originados por obras de construcción civil son residuos especiales y deben ser gestionados con operaciones diferentes. En el presente informe, se hará referencia a los residuos especiales de construcción, conforme la clasificación expuesta.

El artículo 26 de la Ley N° 755 indica que la gestión operativa de residuos será desarrollada mediante reglamento aprobado por el Ministerio cabeza de sector, y comprende las siguientes siete etapas: a) separación, b) almacenamiento, c) recolección, d) transporte, e) transferencia, f) tratamiento y g) disposición final. Establece asimismo, que en esas etapas deben implementarse medidas preventivas y de control que minimicen los impactos ambientales, asegurando la preservación de la salud y evitando riesgos laborales. Señala por último que los residuos no peligrosos, especiales y peligrosos, deben gestionarse en forma diferenciada en todas las etapas.

Por lo anterior, debe existir una gestión operativa diferente para los residuos especiales de construcción en las etapas de separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final.

Lo anotado se ratifica en el artículo 27 de la Ley N° 755, que señala que «Todo generador debe separar sus residuos en origen, como mínimo en los siguientes grupos: orgánicos, reciclable, no aprovechables, especiales y peligrosos, cuando éstos sean generados. El almacenamiento de los residuos, debe cumplirse dentro el predio del generador o en áreas autorizadas, de acuerdo sus características, requerimientos y condiciones de separación, envasado, etiquetado o marcado, cuidando que exista la debida compatibilidad de las características de los residuos, de manera que se minimicen los riesgos para la salud y el

medio ambiente. 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».

Por tanto, los generadores de los residuos especiales de construcción deben separarlos y almacenarlos dentro del predio del generador (la obra de construcción civil) o en áreas autorizadas. Los artículos 28 al 32 de la misma ley establecen las reglas para la recolección y transporte, el acopio o transferencia (para el almacenamiento temporal de residuos), tratamiento, disposición final y las áreas para instalaciones de tratamiento o disposición final de residuos, actividades operativas que deben ser diferenciadas para los residuos especiales de construcción.

El artículo 34 de la Ley N° 755 se refiere a la gestión operativa de los residuos municipales, indica que la misma se debe realizar en el marco de los servicios de aseo urbano y saneamiento básico, de forma diferenciada en todas sus etapas y según las características de cada residuo.

Al respecto, el artículo 35 de la ley en cuestión establece que los residuos especiales, como los de construcción, requieren de una gestión diferenciada, cumpliendo como mínimo las siguientes disposiciones: a) efectuar el almacenamiento en puntos de acopio o sitios debidamente autorizados, b) realizar la recolección y transporte diferenciado, con equipos acorde al tipo de residuos y c) priorizar el aprovechamiento separando los residuos peligrosos que pudiesen contener.

También señala que todo generador de fuente domiciliaria, de residuos especiales, debe cumplir como mínimo las siguientes disposiciones: entregar los residuos sólidos a los sistemas de recolección diferenciada o puntos de acopio autorizados, coadyuvar en las campañas de recolección programadas por la autoridad competente y cubrir los costos por la prestación de servicios para la gestión operativa de residuos sólidos.

El mismo artículo establece que los residuos sólidos de fuente municipal (recuérdese que hacen referencia a los residuos especiales), podrán ser gestionados a través del servicio de aseo urbano o de operadores autorizados, cubriendo el generador los costos correspondientes establecidos por la autoridad competente, sin perjuicio de las obligaciones derivadas de la Responsabilidad Extendida del Productor.

La Disposición Transitoria Primera de la Ley N° 755 establece que para la implementación y adecuación de dicha norma legal, el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas, en el plazo de ciento ochenta (180) días a partir de la publicación, debían elaborar la reglamentación correspondiente de acuerdo a sus respectivas responsabilidades.

Asimismo, en la Disposición Transitoria Segunda de la Ley N° 755, se establece primero que los botaderos y áreas contaminadas por residuos deben ingresar a procesos de clausura, cierre técnico y saneamiento ambiental, en cumplimiento con la normativa vigente y protección a la salud, en un plazo máximo de cinco (5) años promulgada la Ley, de acuerdo



a la planificación que emita el Ministerio cabeza del sector; y segundo, que a partir de la gestión 2016, los gobiernos autónomos municipales debían programar dentro de su presupuesto institucional, los recursos suficientes para iniciar las acciones conducentes al cumplimiento de lo establecido en el primer punto precitado.

***Reglamento General de la Ley N° 755, aprobado mediante Decreto Supremo N° 2954 de 19 de octubre de 2016.***

El artículo 1 indica que tiene por objeto reglamentar la Ley N° 755, para su implementación en observancia al derecho a la salud, a vivir en un ambiente sano y equilibrado, así como los derechos de la Madre Tierra.

En su artículo 31, el reglamento general establece que la planificación de la Gestión Integral de Residuos se desarrollará a través de programas nacionales, departamentales y municipales, formulados por un periodo de hasta cinco años en el marco de sus competencias y responsabilidades conforme la Ley N° 755, debiendo articularse a los planes establecidos en la Ley N° 777, de 21 de enero de 2016, del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE). Los mencionados programas deben incluir el manejo de residuos especiales de construcción.

El artículo 42 se refiere a la separación y almacenamiento de residuos, indica en uno de sus mandatos que los equipos para almacenar los residuos especiales, por ejemplo los de construcción, deben identificarse con la señalización correspondiente de acuerdo a normativa que se emita al efecto. El artículo 43 indica que para la recolección diferenciada de residuos, debe implementarse sistemas de separación en origen y almacenamiento de acuerdo a lo señalado en el artículo 42, debiendo incluir el diseño de rutas de recolección diferenciada y otros mecanismos necesarios para maximizar el aprovechamiento de los residuos.

El artículo 62 del reglamento general revisado indica que la disposición final de residuos sólidos se realizará mediante el método de relleno sanitario. El artículo 63 clasifica a los rellenos sanitarios por el tipo de residuos que van a ser depositados, en rellenos sanitarios para residuos no peligrosos, para residuos peligrosos y para residuos inertes. El artículo 66, relativo a los rellenos sanitarios para residuos inertes, indica que las instalaciones operarán sólo para residuos generados en la construcción, demolición u otras actividades cuyos residuos no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas. Lo expuesto establece las condiciones que deben reunirse para la disposición final de los residuos especiales de construcción.

El artículo 79 se refiere a la descarga de residuos no peligrosos o especiales, indicando que cuando en las etapas de recolección, transporte, tratamiento o disposición final, se produzcan descargas de residuos no peligrosos o especiales (como los de construcción) en lugares no autorizados por el mediano y gran generador de residuos u operador autorizado, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas que correspondan, debe ejecutar

medidas inmediatas para contener los materiales o residuos liberados, minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar la limpieza del sitio.

***Ley N° 777, del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) de 21 de enero de 2016***

Esta Ley, en su artículo 7<sup>7</sup>, establece que las Instancias Ejecutivas de las Entidades Territoriales Autónomas departamental y municipal, deben implementar sus planes en el ámbito de sus atribuciones o competencias.

El Subsistema de Planificación está constituido por el conjunto de planes de largo, mediano y corto plazo de todos los niveles del Estado Plurinacional, se implementa a través de lineamientos, procedimientos, metodologías e instrumentos técnicos de planificación.

La planificación de largo plazo, con un horizonte de hasta veinticinco (25) años, según el artículo 13<sup>8</sup> de esta Ley, está constituida por el Plan General de Desarrollo Económico y Social para Vivir Bien (PGDES). La planificación de mediano plazo, con un horizonte de cinco (5) años, está conformada por el Plan de Desarrollo Económico y Social en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien (PDES) y los Planes Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien (PTDI), entre otros.

Los Planes Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien, según establece el artículo 17<sup>9</sup>, constituyen la planificación territorial de desarrollo integral de mediano plazo de los gobiernos autónomos departamentales, gobiernos autónomos regionales y gobiernos autónomos municipales. Estos planes se elaborarán en concordancia con el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) y en articulación con los Planes Sectoriales de Desarrollo Integral (PSDI).

## **2.2. La entidad supervisada**

Los artículos 39 al 42 de la Ley N° 755, se refieren a la asignación de responsabilidades para la implementación de la Gestión Integral de Residuos, para el nivel central, los gobiernos autónomos departamentales y los gobiernos autónomos municipales.

El artículo 41 de la Ley N° 755 establece las responsabilidades de los gobiernos autónomos municipales, dispuestas de forma enunciativa y no limitativa. A continuación se citan, debiendo indicar que la Gestión Integral de Residuos incluye la gestión de residuos especiales de construcción, como se expuso en el capítulo precedente.

- 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.

---

<sup>7</sup> Inciso c del numeral 2.

<sup>8</sup> Parágrafos I, II y III.

<sup>9</sup> Parágrafos I y II.

- c) Establecer y aplicar la planificación municipal para la Gestión Integral de Residuos, en concordancia con los principios y las políticas de la presente Ley, la planificación departamental y nacional.
- d) Incluir la Gestión Integral de Residuos en la Planificación de Desarrollo Municipal.
- e) Elaborar proyectos para la implementación de la Gestión Integral de Residuos.
- f) Implementar y ejecutar proyectos de Gestión Integral de Residuos.
- g) Apoyar 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.
- h) implementar proyectos de cierre o saneamiento de las instalaciones o sitios de responsabilidad municipal, que presentan problemas de contaminación originados por la gestión inadecuada de los residuos.
- i) Monitorear y hacer seguimiento a los problemas de contaminación originados por la gestión inadecuada de los residuos, y exigir las acciones correctivas y de mitigación a la Autoridad Ambiental Competente.
- j) Elaborar, actualizar y difundir la información relativa a la implementación de la Gestión Integral de Residuos en su jurisdicción, para alimentar al Sistema de Información de Gestión Integral de Residuos.
- k) Emitir las autorizaciones y los registros correspondientes de los operadores autorizados, que realicen servicios en gestión operativa de residuos municipales dentro su jurisdicción e imponer las sanciones cuando corresponda, en el ámbito de sus competencias.
- l) Identificar y determinar dentro del Plan de Ordenamiento Territorial, la ubicación de sitios o espacios para la implementación de infraestructuras de disposición final y tratamiento de residuos.

El Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe cumplir con esas responsabilidades, desarrollando todos los aspectos relativos a la gestión de residuos especiales de construcción.

### **2.3. Las acciones específicas que fueron supervisadas**

Como se indicó anteriormente, la Ley N° 755 indica que se entiende por Gestión Integral de Residuos al 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.

Los procesos de la Gestión Integral de Residuos, en el marco de la Ley N° 755, deben estar orientados a lograr la prevención para su reducción, su aprovechamiento y una disposición final sanitaria y ambientalmente segura. Todas estas acciones deben reflejarse en políticas, programas o proyectos de inversión, articulados y armonizados con la planificación nacional de mediano plazo.

Dada la problemática ambiental indicada en el capítulo primero del presente informe, así como la normativa expuesta anteriormente, se evaluaron las acciones del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto respecto a la gestión de residuos especiales de construcción, en lo referido a los siguientes aspectos:

1. La gestión diferenciada en las etapas de separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final.
2. La reglamentación de la gestión de los residuos especiales de construcción como parte de la Gestión Integral de Residuos.

### 3. La implementación del Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos en lo correspondiente a los residuos especiales de construcción.

Habiendo presentado el alcance de la supervisión, es decir la normativa considerada, la entidad supervisada y los temas evaluados, se expone a continuación los resultados de la evaluación de la situación actual respecto a los residuos especiales construcción en el municipio de El Alto, así como las recomendaciones correspondientes.

### 3. RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN

El municipio de El Alto, se encuentra ubicado en el departamento de La Paz, cuarta sección de la provincia Murillo, en un entorno geográfico situado sobre una meseta caracterizada por una superficie plana y ondulada, al pie de la Cordillera de La Paz y de la Cordillera Oriental, a 16°31' latitud sur y 68°13' longitud oeste, a una altura variable entre los 6.000 m.s.n.m. (Nevado del Huayna Potosí) y 3.700 m.s.n.m. (Valle de Kaque Marka)<sup>10</sup>. La cuarta sección de la provincia Murillo (municipio del El Alto) se encuentra dividida en 14 Distritos Municipales como se muestra a continuación:

<i>Carácter del distrito</i>	<i>Distrito</i>	<i>Extensión territorial en Km2</i>
Urbano	14	16.96
Rural	13	180.91
Urbano	12	8.3
Rural	11	9.83
	10	38.34
	9	13.26
Urbano	8	41.01
	7	29.86
	6	15.38
	5	15.76
	4	18.47
	3	17.74
	2	11.98
	1	10.23

Fuente: Plan Territorial de desarrollo integral 2016-2020 de El Alto.

El Gobierno Autónomo Municipal de El Alto como institución pública, tiene como una de sus finalidades la satisfacción de las necesidades de la población y la mejora de sus condiciones de vida. Para lograr dicha finalidad necesita crear y constituir una estructura organizativa que le permita responder de forma efectiva a las demandas de la población<sup>11</sup>.

La estructura organizativa del Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto, está conformada por los siguientes niveles: nivel ejecutivo y de control, nivel de dirección y operativo y el nivel operativo desconcentrado.

<sup>10</sup> Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020, remitido mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020, en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

<sup>11</sup> Información extractada del Manual de Organización de funciones remitido mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020, en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

Dentro del nivel de dirección y operativo, se encuentra la Secretaría Municipal de Agua, Saneamiento, Gestión Ambiental y Riesgos (SMASGAR), forman parte de este nivel, para la ejecución de los programas, proyectos y actividades, las unidades organizacionales indicadas a continuación; asimismo, tiene la responsabilidad de proponer políticas y planes municipales para la mejora de la cobertura de servicios básicos, mediante la provisión de agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje urbano y gestión de residuos sólidos, monitoreo y seguimiento de convenios relacionados a los recursos hídricos del municipio de El Alto, formular y ejecutar programas, proyectos y actividades para la gestión del medio ambiente, protección atmosférica, conservación de recursos naturales, prevención y control de la contaminación ambiental de acuerdo a normas ambientales vigentes, gestiona la capacidad de respuesta del Centro de Operaciones de Emergencia e implementa obras para la prevención de riesgos.

Tiene bajo su dependencia las siguientes Unidades Organizacionales:

- Coordinación SMASGAR.
- Dirección de Agua, Saneamiento y Recursos Hídricos.
- Dirección de Gestión Integral de Residuos.
- Dirección de Gestión y Control Ambiental.
- Dirección de Gestión de Riesgos.
- Dirección de Áreas Verdes y Forestación.

En relación con la estructura antes descrita, se evaluaron tres aspectos de la gestión de residuos especiales de construcción, a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto. En los capítulos siguientes se exponen los resultados alcanzados en la evaluación.

### **3.1. La gestión diferenciada en las etapas de separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final.**

Se debe recordar que de acuerdo a lo señalado sobre la Ley N° 755, la gestión operativa de residuos comprende las siguientes etapas: separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final. Al respecto, los residuos no peligrosos, los especiales y los peligrosos, deben gestionarse en forma diferenciada en todas sus etapas<sup>12</sup>.

Por su parte, en el artículo 35 señala que los residuos especiales requieren de una gestión diferenciada, cumpliendo como mínimo las siguientes disposiciones:

- a) Efectuar el almacenamiento en puntos de acopio o sitios debidamente autorizados.
- b) Realizar la recolección y transporte diferenciando, con equipos acorde al tipo de residuos.

<sup>12</sup> De acuerdo al artículo 26 de la Ley 755 Gestión Integral de Residuos Sólidos, del 28 de octubre del 2015.

- c) Priorizar el aprovechamiento separando los residuos peligrosos que pudiesen contener.

Los residuos especiales de fuente municipal, podrán ser gestionados a través del servicio de aseo urbano o de operadores autorizados, cubriendo el generador los costos correspondientes establecidos por la autoridad competente, sin perjuicio de las obligaciones derivadas en la Responsabilidad Extendida del Productor.

Al respecto, informaron<sup>13</sup> que el GAM de El Alto, ha delegado la prestación del Servicio de Aseo Urbano al operador privado Tratamiento de Residuos de Bolivia (TREBOL S.A.), empresa encargada de los subservicios de barrido, limpieza, recolección y transporte de los residuos generados en el municipio de El Alto. Por otro lado, la disposición final de residuos sólidos es realizada por el operador privado Compañía de Limpieza e Ingeniería Ambiental (COLINA S.R.L.). La Dirección de Gestión Integral de Residuos realiza la supervisión del Contrato Administrativo N° 011/13 de Concesión de Servicio de Barrido, Limpieza, Recolección y Transporte de Residuos Sólidos, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Detalle	Especificaciones
Residuos sólidos autorizados	Domiciliarios.
	Comerciales, tambos, mercados e institucionales.
	Industrias asimilables a domicilio.
	Producto de barrido y limpieza de calles.
	Producto de limpieza de plaza, áreas verdes, espacios verdes y espacios públicos.
	Especiales (llantas, animales muertos, restos de poda).
	Residuos generados por establecimientos de salud (clase C).
	Residuos generados en centros de faeneo (comunes asimilables a domiciliarios, previa autorización de fiscalización).
	Residuos generados en zonas industriales (comunes asimilables a domiciliarios).
Residuos sólidos excluidos del servicio de recolección y transporte	Residuos peligrosos cuyas características y listado se encuentran especificados en la Norma Boliviana NB 758, a excepción de los residuos de mataderos (centros de faeneo).
	Residuos industriales que presentan características de peligrosidad.
	Residuos sólidos patógenos y/o bioinfecciosos provenientes de establecimientos de salud Clase A, Clase B-2.
	Los residuos sólidos generados en establecimientos de salud (RSGES) Clase B-3.
	Los residuos sólidos generados en establecimientos de salud (RSGES) Clase B-1.
	Los escombros.
	Los materiales áridos compuestos por arena, polvillo y otros asimilables.

<sup>13</sup> Mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020 en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

Lo indicado por la entidad supervisada, significa que no gestionan de forma diferenciada los residuos especiales de construcción (indicados como escombros en el cuadro anterior).

En el marco de lo expuesto, a continuación se desarrolla la situación detectada respecto la gestión operativa de los residuos especiales de construcción en el municipio de El Alto:

- **Separación y almacenamiento**

La municipalidad informó<sup>14</sup> que «La D.G.C.A. en el marco del cumplimiento a la normativa ambiental solicita a las Actividades, Obras o Proyectos (AOP's), la autorización para la disposición final de escombros y material excedente como requisito para la emisión de la Licencia Ambiental, dicha autorización es analizada y elaborada por las Sub Alcaldías Municipales. En este sentido, cumplimos con remitir en formato de fotostáticas, la información disponible en la DGCA referente a las áreas de disposición de residuos especiales de construcción (escombros)».

Al respecto, según la información otorgada por la DGCA, el año 2017 otorgaron solo una autorización, el año 2018 otorgaron cinco autorizaciones, el año 2019 otorgaron ocho autorizaciones y finalmente el año 2020 otorgaron ocho autorizaciones; como se muestra a continuación:

N°	Gestión	Distrito	Descripción
1	2020	2	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 2.
2			Const. Distribuidor intersección de Av. Juan Pablo II y Av. Buenos Aires.
3			Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 4.
4		4	-Const. Enlosetado Av. Rondonia de Av. Buenos Aires A C/ Carmen. -Const. Enlosetado Av. Rondonia de C/Carmen A Av. Saracho. -Const. Enlosetado Av. Misael Saracho a Costanera.
5			-Const. Tinglado U.E. Libertad, D-4 El Alto. -Const. Tinglado U.E. Juana Azurduy de Padilla D-4 El Alto. -Const. Tinglado U.E. Sa Felipe D-4 El Alto. -Const. Tinglado U.E. Polifuncional D-4 El Alto.
6		5	Refac. Centro de Salud Huayna Potosi (BID3151) Distrital.
7		6	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 6.
8		8	-Const. Enlosetado Av. 23 de marzo. -Const. Enlosetado Av. Augusto Cespedes. - Const. Enlosetado Gustavo Otero. -Const. Enlosetado c/G. Francovich. -Const. Enlosetado Av. Martin Sanchez. -Const. Enlosetado Tiahuanaco, Puerto Perez, San Nicolas, Puerto Acosta, Pacajes, Uyuni y Palca. - Const. Enlosetado calle Potosí –Cobija. - Const. Enlosetado Av. Manuel Galleguillos. - Const. Enlosetado calle Venezuela.

<sup>14</sup>Mediante nota DGCA/0681/2020 en respuesta a notas CGE/SCAT/GAA-257/2020 y CGE/SCAT/GAA-258/2020 del 31 de agosto de 2020

N°	Gestión	Distrito	Descripción	
			- Const. Enlosetado calle Rodriguez Cristal. - Const. Enlosetado calle Huayna Potosi Senkata. - Const. Enlosetado calle Agustin Morales y Felipe segundo Fabril Junti Huma Sector I. - Const. Enlosetado Av. 2,3 y calle 4 Virgen de Urkupiña. - Const. Enlosetado de c/w Montenegro, R. Prudencio y Av. Gaston Zuares. - Const. Enlosetado calle los Nogales.	
9	2019	2	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 2.	
10		4	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 4.	
11		4	Const. Enlosetado Av. Modesto Alcoreza.	
12		5	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 5.	
13		6		Const. Pavimento rígido pasaje 31 de marzo.
14				Const. Pavimento rígido C. Achachicala.
15				Const. Pavimento rígido pje. 20 de diciembre.
16				Const. Pavimento rígido pasaje Libertad.
17	2018	2	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 2.	
18		3	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 3.	
19		8		Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 8.
20				Const. Pavimento flexible contorno área de equipamiento y mznos 5,6,7,8,9,10.
21				Const. Complementación distribuidor Versalles.
22	2017	3	Elaboración de proyectos de la sub alcaldía Municipal N° 3.	

Fuente: Elaboración propia en base a la información remitida

Asimismo informaron que «*EL GAMEA, no cuenta con proyectos para sitios de responsabilidad municipal que presentan problemas de contaminación originados por la gestión inadecuada de los residuos especiales de construcción, sin embargo, se realizaron acciones de prevención, mediante señalización y talleres de información como medida para reducir la contaminación producto de los residuos de construcción*».

Sobre el contexto, se puede evidenciar que no identificaron sitios de disposición inadecuada de residuos especiales de construcción, por lo que no diseñaron proyectos para la remediación o restauración de los mismos. Sin embargo, de acuerdo a la información extractada del periódico Pagina Siete<sup>15</sup> existen al menos 26 botaderos clandestinos que estarían generando impacto ambiental negativo al medio ambiente. Para constatar la situación en el municipio de El Alto, se realizó la visita a áreas aleatorias del mismo, donde se encontraron residuos especiales de construcción (comúnmente llamados escombros) depositados en aceras y vías como se muestran en las siguientes fotografías (se incluyen las coordenadas en UTM), tomadas en los distritos 1, 2,4 y 5.

<sup>15</sup> Nota de prensa del periódico Pagina Siete 4 de octubre de 2018. “El Alto: escombros aumentan con el crecimiento de esa urbe.”



	
<p>584128.59 m E 8176814.92 m S</p>	<p>584178.65 m E 8176799.89 m S</p>
	
<p>588029.22 m E 8171040.26 m S</p>	<p>584105.22 m E 8177251.28 m S</p>
	
<p>583891.77 m E 8177252.12 m S</p>	



Por lo expuesto, se puede evidenciar que si bien existen autorizaciones, por las sub alcaldías correspondientes, para el acopio de residuos especiales como requisito para la emisión de la Licencia Ambiental para algunas actividades, obras o proyectos de construcción, en general aún se observaron varias áreas que presentan problemas de contaminación originados por la gestión inadecuada de los residuos especiales de construcción. Cabe añadir que no se observó la señalización y medidas de seguridad en dichas áreas, medidas indicadas por la entidad, pero que no se observan en todos los sitios con presencia de los residuos especiales de construcción. En realidad se trata de lugares donde se depositan los residuos especiales de construcción, porque la entidad no gestiona ese tipo de residuos.

Los residuos especiales de construcción identificados en las fotografías, demuestran que no se realizó una gestión de separación y almacenamiento conforme lo indicado por el artículo 35 de la Ley N° 755, que indica que debe efectuarse el almacenamiento en puntos de acopio autorizados. La señalización y los talleres son medidas insuficientes, por lo que se observa en las calles del municipio.

- ***Recolección y transporte diferenciado***

La recolección y transporte de residuos sólidos municipales, de acuerdo a la información proporcionada<sup>16</sup>, la realizan a través del Contrato Administrativo N° 01/13 de Concesión de Servicio de Barrido, Limpieza, Recolección y Transporte de Residuos Sólidos, que como se indicó anteriormente no incluye a los residuos especiales de construcción. Asimismo, la municipalidad informó que «*No cuenta con una entidad desconcentrada o descentralizada para la gestión integral de residuos que se encarga exclusivamente de los residuos especiales de construcción*».

Por lo señalado, se puede evidenciar que no cuentan con una recolección y transporte acorde al tipo de residuos generado en las obras de construcción, como está establecido en el artículo 35 de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, que indica que deben efectuar la recolección y transporte diferenciado.

Por otra parte, es importante señalar que de acuerdo a los artículos 27 y 28, la recolección y transporte de residuos deben ser ejecutados acorde a los grupos de separación en origen, como mínimo en los siguientes grupos: a) orgánicos, b) reciclables, c) no aprovechables, d) especiales y e) peligrosos, cuando estos sean generados.

Se evidencia entonces que al no tener una recolección y transporte encargados exclusivamente de los residuos especiales de construcción, no existen previsiones para evitar la mezcla con residuos peligrosos ni para lo que se debería realizar en caso de presentarse.

- ***Disposición Final***

La municipalidad informó<sup>17</sup> que las subalcaldías otorgan los permisos para la disposición final de escombros (los residuos especiales de construcción), inspeccionan el área, el volumen y el acondicionamiento para asegurar la correcta disposición final de los mismos y material excedente. Consideraron importante señalar que por ejemplo la Junta de la Zona Rosas Pampas Aurora solicitó se los ayude con el relleno de sectores con escombros a manera de mitigar las inundaciones en el sector en época de lluvias. Informaron al respecto que primeramente analizan la solicitud y luego realizan una inspección del lugar solicitado por la junta vecinal conjuntamente con la Dirección de riesgos, para determinar si se procede realizar la descarga de residuos especiales de construcción<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> Mediante nota mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020 en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

<sup>17</sup> Mediante nota DGCCA/0681/2020 del 15 de septiembre de 2020 en respuesta a notas CGE/SCAT/GAA-257/2020 y CGE/SCAT/GAA-258/2020 del 31 de agosto de 2020

<sup>18</sup> Información proporcionada mediante vía telefónica con la Directora de Gestión de Control Ambiental, Arq. Gabriela Tenorio y la Ing. Quelca técnico de la subalcaldía distrito 4.

Al respecto, cabe señalar que no cuentan con ninguna normativa municipal para la disposición de los residuos especiales de construcción. Asimismo, es importante señalar que las áreas autorizadas son únicamente para proyectos del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto<sup>19</sup>.

Por otra parte, el municipio de El Alto cuenta con un relleno sanitario ubicado en la zona norte de esta jurisdicción, limita al sur con la comunidad de Villa Ingenio, al este con el río intermitente Challahuan Jahuirá y al oeste con el cementerio de Villa Ingenio y el río Seke. Este relleno fue diseñado para una capacidad inicial de 59 t/día (de acuerdo a la población existente el año 1991) y para una capacidad máxima de 220 t/día residuos sólidos, proyectada para el año 2000. Sin embargo, el año 2009 ingresaron al relleno 380 t/día de basura. El año 2013 ingresaba un promedio de 500t/día<sup>20</sup>.

Se solicitó<sup>21</sup> información sobre la disposición final de residuos especiales de construcción en el relleno sanitario de Villa Ingenio. Al respecto, la municipalidad informó lo siguiente: *«La DGIR, realiza la supervisión de acuerdo al Documento Base de Contratación LPOI-C/001/16 de Concesiones del Tratamiento de Disposición Final de Residuos Sólidos, donde indica en su numeral 2.5.4. RESIDUOS SOLIDOS NO AUTORIZADOS: Queda prohibido el ingreso y la disposición de residuos especificados en la Norma Boliviana 758 “Medio Ambiente- Características. Listados y Definiciones de los Residuos Peligrosos y de Bajo Riesgo” en las celdas habilitadas para la disposición de residuos sólidos comunes y asimilables como, por ejemplo: Escombros y residuos de obras civiles».*

Sin embargo, de acuerdo al Reglamento General de la Ley N° 755 aprobado mediante Decreto Supremo N° 2954, 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<sup>22</sup>.

En el marco de lo establecido, se puede evidenciar otra deficiencia respecto al almacenamiento o disposición de residuos especiales de construcción, debido a que el Relleno Sanitario de Villa Ingenio no cuenta con celdas o espacios destinados para residuos especiales de construcción.

Es importante señalar que la municipalidad ha estado trabajando con apoyo de distintas, unidades realizando los operativos de retiro de material de construcción y limpieza con la finalidad de reducir la contaminación, estableciendo sitios autorizados para la disposición

---

<sup>19</sup> Información proporcionada mediante vía telefónica con la Directora de Gestión de Control Ambiental, Ar. Gabriela Tenorio y la Ing. Quelca técnico de la subalcaldía distrito 4.

<sup>20</sup> Información extractada del «Informe de Auditoría sobre el desempeño ambiental respecto de la contaminación hídrica en la cuenca del río Katari y la Bahía de Cohana K2AP05J13», pág. 180-181, sobre la disposición final en el municipio de El Alto.

<sup>21</sup> Información remitida mediante nota DGCA/0681/2020 del 15 de septiembre de 2020, en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-258/2020 del 31 de agosto del 2020.

<sup>22</sup> De acuerdo al artículo 62 del Reglamento General de la Ley N° 755 aprobado mediante Decreto Supremo N° 2954 del 19 de octubre de 2016.

de residuos de construcción<sup>23</sup>. No obstante, en la visita al municipio en el mes de septiembre de 2020, se observaron áreas contaminadas con residuos especiales de construcción, así como la falta de señalización correspondiente, la cual debería encontrarse de acuerdo a lo que indicaron. Por otro lado, se evidenció que la municipalidad no cuenta con la recolección correspondiente de los residuos especiales de todos los sitios de acopios.

De acuerdo a lo señalado, se puede observar que no cuentan con instalaciones específicas para la disposición final que solo operen para residuos generados por la construcción o demolición, como está establecidos en el artículo 66 del Reglamento General de la Ley N° 755, aprobado mediante Decreto Supremo N° 2954.

En este sentido, tomando en cuenta que el municipio debería contar con una gestión diferenciada en las etapas de separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final, lo expuesto anteriormente denota ausencia de acciones específicas por parte del municipio, relacionadas a la gestión operativa de los residuos especiales de construcción.

Por otra parte, es importante señalar que la Ley N° 650 de la «Agenda Patriótica del Bicentenario 2025» establece 13 pilares para una Bolivia Digna y Soberana. La gestión integral de los residuos sólidos fue considerada en el Pilar 9 de «Soberanía Ambiental con Desarrollo Integral», respetando los Derechos de la Madre Tierra, haciendo referencia al tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos.

Con base en los 13 pilares, en diciembre de 2015 se emitió el Plan de Desarrollo Económico y Social en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien (PDES) 2016-2020 donde establecieron metas a ser logradas en ese periodo. Para el pilar 9 desarrollaron un acápite referido a la gestión ambiental y tratamiento de residuos donde plantearon que hacia el 2020 se implementarían políticas para el aprovechamiento y tratamiento de los residuos sólidos, disposición final en rellenos sanitarios, así como la adecuación, saneamiento y cierre de botaderos formulando la siguiente meta y resultados, como se muestra a continuación.

<b>Pilar 9</b>	<b>Soberanía Ambiental con Desarrollo Integral</b>
<b>Meta 8.</b> Aire puro, río sin contaminación y procesamiento de residuos sólidos y líquidos	<b>Resultados:</b> 1... 3 Se han consolidado procesos de gestión integral de residuos sólidos para el reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición segura. 4 Al menos 80 municipios implementan su gestión integral de residuos sólidos...

Entre las principales acciones señaladas en el PDES 2016-2020 para dar cumplimiento a estos resultados, están el implementar la gestión integral de residuos sólidos que contempla acciones de reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura,

<sup>23</sup> Información remitida mediante nota DGCA/0681/2020 del 15 de septiembre de 2020, en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-258/2020 del 31 de agosto del 2020.

así como la implementación de sitios adecuados de disposición final de residuos sólidos no aprovechables y cierre técnico y saneamiento de botaderos. El mismo plan señala que para alcanzar los resultados propuestos deben ser desarrollados programas y proyectos específicos con la participación activa de los diferentes niveles del Estado.

En este sentido, el Plan Territorial de Desarrollo Integral del Municipio de El Alto 2016-2020<sup>24</sup>, fue aprobado mediante la Ley Municipal N° 406/2017 en fecha 17 de marzo de 2017, el documento se concibe con una visión de mediano plazo (5 años) y bajo los lineamientos de una planificación estratégica apunta a un desarrollo sostenible y tiende a armonizar las propuestas de desarrollo de la población con las potencialidades y recursos del territorio.

Su formulación se basa en los lineamientos del Sistema de la Planificación Integral del Estado (SPIE) y del Plan de Desarrollo Económico y Social en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien 2016- 2020 (PDES).

En la estructura del documento, se han identificado todos aquellos aspectos relativos al desarrollo humano, de economía plural y de ordenamiento territorial con un enfoque de gestión de sistemas de vida, basados principalmente en la atención de los servicios básicos de una población que en su mayoría proviene de migraciones rurales y que la ocupación del territorio debe ser realizada a través de una planificación integral que permita determinar procesos de desarrollo encaminados hacia el futuro que deseamos<sup>25</sup>.

Respecto a los residuos sólidos, en el punto 2, numeral 2.7.3, relativo al Aseo Urbano, Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos, realizan una descripción respecto al aseo urbano, recolección y disposición final de residuos sólidos. Por otro lado, en el punto 8.1, referido a la Evaluación General del Diagnóstico, señalan lo siguiente:

<i>Problema</i>	<i>Desafío</i>
El término de vida útil del actual relleno sanitario y por el crecimiento urbano en el distrito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un nuevo Relleno Sanitario.</li> <li>• Construcción de plantas de tratamiento de residuos sólidos diferenciados, que permite abrir un mercado de material reciclado.</li> </ul>
Alta acumulación de la basura en vía pública, sobre una deficiente cobertura de recolección. Lo cual determina un desconocimiento sobre el cuidado del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de micro empresas de recojo de residuos sólidos por distritos.</li> <li>• Implementación de programas de reciclaje selectivo y creación de centros de acopio.</li> </ul>

Por su parte, en el capítulo 9 del Plan Territorial de Desarrollo Integral referente a la Política y Lineamientos Estratégicos de El Alto, articulan la visión de El Alto con los cuatro pilares del municipio, como se muestra a continuación:

<sup>24</sup> Remitido mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020 en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

<sup>25</sup> Extractado de la introducción del Plan Territorial de Desarrollo Integral del Municipio de El Alto, página 2.



En el marco de lo expuesto la visión articula los cuatro pilares en la que se sustenta la gestión y describe la composición y alcance de cada una:

- El Alto, ciudad segura: contribuir a la formación del ser humano integral, con seguridad y dignidad, mediante la equidad e igualdad de oportunidades.
- El Alto, ciudad moderna: convertir a la ciudad de El Alto en el motor económico del Departamento de La Paz, para el desarrollo de las actividades productivas, industriales, comerciales y empleo con calidad.
- El Alto, ciudad de oportunidades: mejorar las condiciones funcionales y sustentables para lograr un municipio moderno, rumbo a la consolidación de la Metrópoli.
- El Alto, con institucionalidad: alcanzar mayores niveles de efectividad y cambio transformador, con una acción coordinada y concertación interinstitucional para la gestión integral del desarrollo municipal, bajo el liderazgo institucional del GAMEA.

Posteriormente estos cuatro pilares son articulados con las directrices a nivel departamental y nacional, como se muestra en la siguiente figura:



En el marco de lo expuesto, se observa que el pilar 9 (Soberanía ambiental con desarrollo integral respetando los derechos de la Madre Tierra) de la Agenda Patriótica 2025 y la meta 8, se encuentra articulado con el Pilar municipal “Ciudad Moderna”. En este contexto, a continuación se muestran las acciones y programas:



ARTICULACIÓN AL PDES					Acción de la meta (mediano plazo)	Cód.	Prog MEF	Programa/proyecto/ actividad de la eta	Línea base (2016)	Cantidad	Descripción	
P	M	R	A	Acciones PDES								
9	8	2 7 5	1	Implementación de la gestión integral de residuos sólidos con reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura.	Fortalecimiento de planta compostaje	31	Gestión de riesgos	Ciudad responsable con el medio ambiente	1	Fortalecimiento de planta compostaje		
9	8	2 7 5	1	Implementación de la gestión integral de residuos sólidos con reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura.	Servicio de aseo urbano	14	Aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos	Ciudad responsable con el medio ambiente	1	6	Servicio de aseo urbano	
9	8	2 7 6	1	Sistemas de recolección y transporte de residuos sólidos	Gestión de residuos sólidos	14	Aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos	Ciudad responsable con el medio ambiente	2	15	Acciones de gestión de residuos sólidos	

Al respecto la municipalidad informó<sup>26</sup> que «De acuerdo al Plan Territorial de Desarrollo Integral, aprobado mediante Ley Municipal N°406/2017, en cuanto a la planificación de residuos según el PTDI, no contemplan los Residuos de Construcción... ». Es importante señalar que la Ley N° 755 de Gestión Integral de residuos, en su artículo 9 de políticas establece en el inciso d) “Gestión Integral diferenciada de residuos peligrosos y especiales”, por tanto, dentro de los proyectos en Gestión Integral de Residuos Sólidos se debe contemplar un criterio técnico operativo diferenciado y específico sobre este tipo de residuos que cumpla lo establecido en la Ley

Como resultado de lo expuesto, con el propósito de coadyuvar a la mejora de la situación ambiental y la implementación de la gestión de residuos especiales de construcción, se formula la siguiente recomendación de supervisión.

***Recomendación de supervisión 1.*** El Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe incluir en la planificación municipal de mediano plazo del Sistema de Planificación Integral del Estado, la gestión integral de residuos conforme la Ley N° 755 y la normativa correspondiente, considerando de manera específica la gestión de residuos especiales de construcción.

<sup>26</sup> Mediante nota SMASGAR/GEGB/803/2020 del 27 de octubre de 2020, en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-363/5020 del 15 de octubre de 2020.

### **3.2. La reglamentación de la gestión de los residuos especiales de construcción como parte de la Gestión Integral de Residuos.**

La Disposición Transitoria Primera de la Ley N° 755 establece que para la implementación y adecuación de dicha Ley, el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas, en el plazo de ciento ochenta (180) días a partir de la publicación de la misma, debían elaborar la reglamentación correspondiente de acuerdo a sus respectivas responsabilidades establecidas en la mencionada ley.

Por otra parte, la Resolución Municipal<sup>27</sup> 089/2019 del 30 de mayo de 2019, en el artículo 1, señala lo siguiente: «*Declarar prioridad la elaboración y aprobación de la Reglamentación para residuos de construcción y demolición en el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto*». Asimismo en el artículo 2 señalan que «*El ejecutivo Municipal a través de su unidad que corresponde, en un plazo máximo de sesenta (60) días hábiles, deberá aprobar la Reglamentación de Gestión y Manejo de residuos de la Construcción y Demolición del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto*».

El municipio informó<sup>28</sup> que «*La DIGR en coordinación con la DGCA del GAMEA y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), realizaron la elaboración de los términos de referencia de la CONSULTORIA INDIVIDUAL POR PRODUCTO para el “REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL MARCO DE LA LEY 755, PARA EL MUNICIPIO DE EL ALTO”, dicho documento actualmente está siendo revisado para su no objeción por el Banco Interamericano de Desarrollo*». Al respecto, la municipalidad remitió<sup>29</sup> los términos de referencia; sin embargo, en el documento no establecen los plazos para la revisión ni para la entrega del producto.

En el marco de lo establecido se puede observar otra deficiencia que afecta a una adecuada gestión de los residuos especiales de construcción, la carencia de la reglamentación correspondiente, por lo que se formula la siguiente recomendación.

***Recomendación de supervisión 2.*** *El Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe elaborar y aprobar su Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos, conforme la Disposición Transitoria Primera de Ley N° 755 y la normativa correspondiente, incluyendo de forma específica la gestión de residuos especiales de construcción.*

<sup>27</sup> Información extractada de la página [www.elalto.com.bo](http://www.elalto.com.bo)/gacetal municipal, en fecha 2 de octubre de 2020.

<sup>28</sup> Información remitida mediante nota DGCA/0681/2020 del 15 de septiembre de 2020, en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-258/2020 del 31 de agosto del 2020

<sup>29</sup> Mediante nota SMASGAR/GEGB/803/2020 del 27 de octubre de 2020, en respuesta a nota SCE/SCAT/GAA-383/2020 del 15 de octubre de 2020.

### 3.3. La implementación del Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos en lo correspondiente a los residuos especiales de construcción.

EL Gobierno Autónomo Municipal de El Alto, como se mencionó anteriormente en el nivel de dirección y operación cuenta con la Dirección de Gestión Integral de Residuos (DGIR), dependiente de la Secretaría Municipal de Agua, Saneamiento, Gestión Ambiental y Riesgos<sup>30</sup>. Dentro de las funciones y atribuciones de la DGIR, se encuentran las siguientes:

1. Regular aspectos técnico-operativos de las actividades relacionadas con el servicio público y privado de la Gestión Integral de Residuos.
2. Implementar, operar y mantener el sistema de información estadística del sector que permita conocer la generación y composición de los residuos.
3. Promover la segregación en la fuente y la recolección selectiva de los residuos.
4. Aplicar el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos – PMGIR.
5. Participar activamente en los programas de aprovechamiento de residuos.
6. Desarrollar estrategias de comunicación y difusión de mensajes educativos sobre la gestión integral de los residuos que contribuyan a la concientización de la población.
7. Ejecutar los planes de contingencia en relación a la gestión integral de residuos.
8. Realizar el seguimiento y control a la supervisión de los proyectos y/o servicios contratados por la Dirección de Gestión Integral de Residuos.
9. Realizar Contratos de Servicios especiales de recolección de residuos con empresas.

En este sentido, se solicitó<sup>31</sup> el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su respectivo instrumento de aprobación. Al respecto, el Gobierno Autónomo Municipal El Alto informó<sup>32</sup> lo siguiente: «La DGIR de GAMEA viene elaborando el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua». La respuesta permite colegir que la municipalidad no cuenta con el programa que debió ser preparado y ejecutado conforme a al art. 31 del D.S. N° 2954 que aprobó el Reglamento General de la Ley N° 755.

Es importante señalar que a nivel nacional, producto de la promulgación de la Ley N° 755 y su reglamento, precisamente en el marco de lo establecido en el artículo 34 del Reglamento de la citada ley, donde señala que el Ministerio de Medio Ambiente y Agua formulará el Programa Nacional de Gestión Integral de Residuos (PNGIR), conforme a las políticas, principios y Plan de Implementación de la Ley N° 755, dicha entidad elaboró y aprobó el «Plan de Implementación de la Ley N.º 755 de Gestión Integral de Residuos» aprobado con Resolución Ministerial N.º 489 del 23 de diciembre de 2016. En este

<sup>30</sup> Información extractada del Manual de Organización de funciones remitido mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020 en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

<sup>31</sup> Mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020 en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

<sup>32</sup> Mediante nota GAMEA/DAM/03990/2020 del 31 de agosto de 2020 en respuesta a la nota CGE/SCAT/GAA-247/2020 de fecha 29 de julio de 2020.

documento establecieron como línea de acción, la implementación de un Programa Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

El «Programa Nacional de Residuos Sólidos», de acuerdo a lo informado<sup>33</sup> por el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico ha sido elaborado por esta instancia, el documento en borrador fue remitido a la Contraloría. Sin embargo, conforme lo informado por la instancia cabeza de sector, el mencionado programa no cuenta con Resolución Ministerial u otro instrumento de aprobación, debido a que las instancias responsables, no procedieron con los trámites pertinentes y exigidos para su aprobación.

Sin embargo, el Ministerio ha trabajado en la elaboración de guías en el marco del Programa Plurinacional de Gestión Integral de Residuo Sólidos como instrumentos técnicos normativos para la implementación del Programa. En este sentido han sido elaboradas siete guías, aprobadas con Resolución Ministerial N° 398 del 29 de septiembre de 2014, actualmente vigentes, encontrándose entre estas la «Guía para la Formulación de Programas Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos», este instrumento permite definir de forma consensuada y participativa la forma en la que el municipio realizará el manejo de los residuos sólidos que se generan en su jurisdicción. Es importante señalar que la Guía establece el modelo de Gestión Integral para Residuos Sólidos Especiales.

Por lo señalado se formula la siguiente recomendación:

***Recomendación de supervisión 3.*** *El Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe elaborar su Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos según el artículo 31 del Decreto Supremo N° 2954, considerando la Guía para la Formulación de Programas Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos e incluyendo la gestión integral para residuos sólidos especiales de construcción.*

### **3. CONCLUSIONES**

Producto del presente trabajo de supervisión se logró investigar y examinar la gestión ambiental relacionada a los residuos especiales de construcción en el municipio de El Alto, para contribuir a la mejora de la gestión encargada de la reducción de los impactos ambientales causados por los residuos especiales originados por las actividades de construcción.

Es importante señalar que la supervisión tuvo origen en varias publicaciones y notas de prensa que tratan sobre los problemas ambientales originados por los residuos antes mencionados.

---

<sup>33</sup> A través de la nota CAR/MMAYA/VAPSB/DGGIRS N.º0100/2020 recibida el 17 de agosto de 2020.

Dada la problemática ambiental, se evaluaron los siguientes aspectos a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto respecto a la gestión de residuos especiales de construcción:

1. La gestión diferenciada en las etapas separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final.
2. La reglamentación de la gestión de los residuos especiales de construcción como parte de la Gestión Integral de Residuos.
3. La implementación del Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos en lo correspondiente a los residuos especiales de construcción.

Los resultados obtenidos en la supervisión permitieron observar que el municipio de El Alto no cuenta con la reglamentación municipal de la gestión de residuos especiales de construcción ni con el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos; asimismo, no ha planificado adecuadamente la gestión de residuos especiales de construcción. Esta situación se refleja en la falta de acciones específicas respecto a la gestión operativa de los residuos especiales, debido a que si bien el municipio realiza la gestión operativa de residuos municipales no incluyen a los residuos especiales de construcción, evidenciando la existencia de sitios contaminados que deberían ser objeto de acciones específicas de remediación, restauración y mitigación.

Para coadyuvar a la mejora de la gestión de los residuos especiales de construcción y la consiguiente disminución de los impactos ambientales que generan, se han formulado tres recomendaciones de supervisión.

La Paz, 23 de noviembre de 2020.



Ing. Roberto/Edgar Pérez Canepa  
GERENTE DE AUDITORIA AMBIENTAL



Ing. Luis Fernando Saayedra Morató  
SUBCONTRALOR DE AUDITORÍAS TÉCNICAS