

## INFORME DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL

# Gestión Integral de Residuos en el municipio de El Alto, La Paz





Lic. Nora Herminia Mamani Cabrera  
**CONTRALORA GENERAL DEL ESTADO a.i.**

Ing. Fernando Saavedra Morató  
**SUBCONTRALOR DE AUDITORÍAS TÉCNICAS**

Ing. Roberto E. Pérez Canepa  
**GERENTE DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

Ing. Carola Leonor Miranda Tarquino  
**AUDITOR EVALUADOR**

Diseño y publicación  
**GERENCIA DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**

Edición basada en el Informe de Supervisión Ambiental a la Gestión Integral de Residuos en el Municipio de El Alto (Informe de supervisión K2/GP12/E23-G1).

---

\*Oficina Central - La Paz: Indaburo esq. Colón; Telf.: (591 - 2) 2177400; Telf/Fax: (591 - 2) 2000861 \*Santa Cruz: 2° Anillo/Av. Trinidad N° 706; Telf.: (591 - 3) 3339094, (591 - 3) 3364223; Fax: (591 - 3) 3343355 \*Cochabamba: Calle Jordán N° 351; Telf.: (591 - 4) 4234003, (591 - 4) 4234004; Fax: (591 - 4) 4234006 \*Tarija: Calle La Madrid E N° 182; Telf.: (591 - 4) 6642037, (591 - 4) 6645696; Fax: (591 - 4) 6643604 \*Chuquisaca: Calle Bolívar N° 701 esq. Dalence; Telf.: (591 - 4) 6453870, (591 - 4) 6454448; Fax: (591 - 4) 6913283 \*Oruro: Calle Caro N° 307; Telf.: (591 - 2) 5254514, (591 - 2) 5277206; Fax: (591 - 2) 5277203 \*Potosí: Calle Frías N° 66; Telf.: (591 - 2) 6223817, (591 - 2) 6227443; Fax: (591 - 2) 6223876 \*Beni: Av. Nicolás Suarez N° 517; Telf.: (591 - 3) 4623252, (591 - 3) 4620138; Fax: (591 - 3) 4620588 \*Pando: Av. 9 de Febrero N° 227; Telf.: (591 - 3) 8422065, (591 - 3) 8422102; Fax: (591 - 3) 8422735

# Supervisión ambiental a la Gestión Integral de Residuos en el municipio de El Alto

El Alto está conformado por 14 distritos, divididos en 900 zonas aproximadamente y registra un crecimiento exponencial que deriva en una demanda de infraestructura habitacional, que a su vez genera residuos de construcciones y demoliciones.

La Contraloría General del Estado (CGE), en el marco de la legislación vigente, en la gestión 2020 realizó una Supervisión de residuos especiales de construcción en la ciudad de El Alto.

Las supervisiones ambientales a la Gestión Integral de Residuos (GIR) desarrolladas por la CGE **buscan coadyuvar en la mejora de las GIR, y esta a su vez prioriza la prevención en la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final.** Continuando con esta línea de acción, la CGE presenta el Informe de Supervisión Ambiental a la Gestión Integral de Residuos en el Municipio de El Alto.



Vista panorámica de la ciudad de El Alto. Foto: Archivo Portal Prensa Nueva, 16/12/ 2022



# El objetivo de la Gestión Integral de Residuos (GIR)

La Gestión Integral de los Residuos (GIR), de acuerdo al artículo 7 de la Ley N° 755, se entiende como un sistema conformado por **un conjunto de procesos: planificación, desarrollo normativo, organización, sostenibilidad financiera, gestión operativa, ambiental, educación y desarrollo comunitario. Estos procesos están destinados a prevenir, reducir, aprovechar** y disponer los residuos de forma segura, en el marco de la protección a la salud y el medio ambiente.

En lo que respecta a la **gestión operativa**, el artículo 26 de la Ley N° 755, define **la misma como un proceso que comprende las etapas de separación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final.**

Cabe señalar que en todas las etapas se deben implementar las medidas preventivas y de control que minimicen los impactos ambientales.

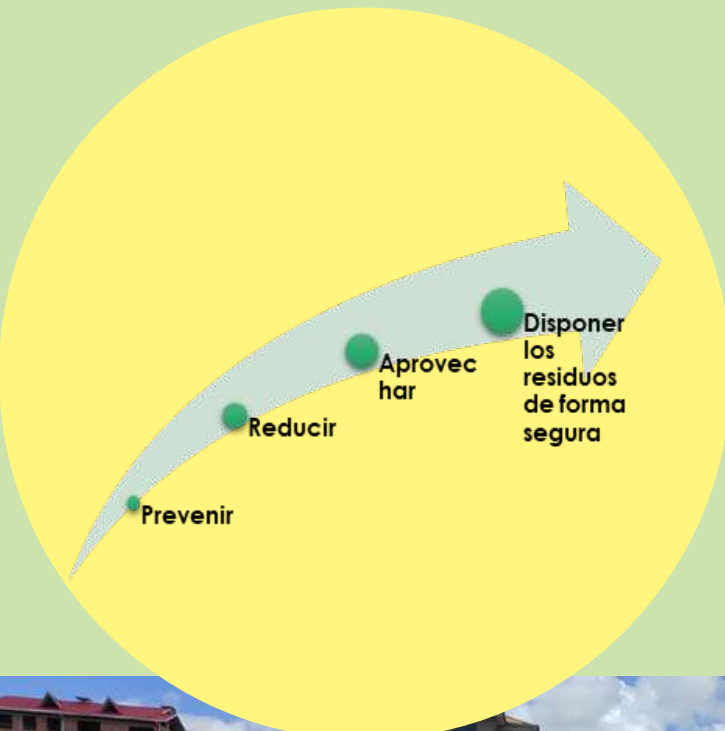


Foto: Informe de Supervisión Ambiental a la Gestión Integral de Residuos en el Municipio de El Alto, 2023.

Los resultados de la supervisión

# La Gestión Integral de Residuos en el municipio de El Alto

De acuerdo a la legislación vigente, el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto es la instancia responsable de la implementación de la Gestión Integral de Residuos en el municipio por ello se realizó la supervisión a esta entidad.

## 1. PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Se evidenció que el GAMEA no emitió el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos. Sobre la planificación integral, si bien incluyeron a la gestión de residuos en el Plan Territorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien (PTDI) y el Plan Estratégico Institucional (PEI) del periodo 2021-2025 **no cuentan con acciones para la implementación integral y completa de la Gestión Integral de Residuos** como se encuentra establecido en la Ley N° 755.



El adecuado proceso de **planificación** de la Gestión Integral de Residuos identifica un estado situacional que se desea alcanzar en el futuro y las acciones necesarias para lograrlo. Además, **implica un proceso razonado y sistemático que busca identificar** las mejores acciones para prevenir y reducir la generación de residuos, maximizando el aprovechamiento de los residuos, minimizando la disposición final de los residuos, restringiendo en lo posible sólo para aquellos residuos no aprovechables.



Vista panorámica de la ciudad de El Alto. Foto: Archivo Portal Prensa Nueva, 16/12/ 2022

### Cantidad y procedencia de los residuos en El Alto

Procedencia	2016	2017	2018	2019	2020
Domiciliaria	207.877	221.149	246.001	220.072	256.215
Áreas públicas	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Mercados	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Hospital	215	218	264	255	251
Otros	8.743	23.670	10.992	34.453	5.886

Fuente: Plan Territorial de Desarrollo Integral 2021-20255

## 2. PROCESO DEL DESARROLLO NORMATIVO

Se advirtió que el GAMEA a la fecha de supervisión no contaba con la aprobación del Reglamento Municipal de Gestión Integral de Residuos, lo que significa que no pusieron en vigencia una norma que establezca la implementación adecuada y completa de la GIR.

En la revisión del proyecto del Reglamento Municipal de Gestión Integral, se comprobó que realizan la clasificación de los residuos por su fuente de generación, por lo que no incluyen todos los tipos de residuos especificados en la Ley N° 755 y Resolución Ministerial N° 432, además que **no consideraron la gestión operativa de los residuos industriales, especiales y peligrosos asimilables a domiciliarios.**

Asimismo, se constató que **cuentan con instrumentos normativos que fueron emitidos antes de la Ley N° 755, por lo que se encuentran desactualizados.**

## 3. PROCESO DE ORGANIZACIÓN

Se evidenció que el Manual de Organización y Funciones y el Manual de Procesos y Procedimientos **no incluyen todos los procesos de la Gestión Integral de Residuos en el marco de la Ley N° 755**, para lograr prevenir, reducir, aprovechar y disponer los residuos de forma segura, protegiendo la salud y el medio ambiente.

## 4. PROCESO DE LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

La supervisión comprobó los insuficientes recursos económicos que limitan la capacidad de acción del gobierno municipal. A esto se suma el problema de la subvención de los costos de la Gestión Integral de Residuos en el municipio, ya que **las tasas de aseo del municipio no se actualizaron hace 27 años, por lo que los ingresos no cubren los gastos operativos.**

De igual manera, se evidenció la ausencia de información respecto a los servicios que presta al municipio la empresa TREBOL S.A., y la falta de información del municipio sobre las tasas y tarifas para cada tipo de residuos y etapas de su gestión operativa. **Estos aspectos estarían ocasionando que la empresa de recolección no sea autosostenible financieramente.**



**En El Alto la empresa de Tratamiento de Residuos de Bolivia (TREBOL S.A.) es la encargada de los subservicios de barrido, limpieza, recolección y transporte de los residuos, y la Compañía de Limpieza e Ingeniería Ambiental (COLINA S.R.L) es responsable de la disposición final de residuos.**



## 5. PROCESO DE GESTIÓN OPERATIVA

Los resultados obtenidos en la supervisión permitieron observar que el municipio de El Alto no cuenta con un adecuado manejo operativo de sus residuos municipales, falencia que fue identificada en las etapas de separación y almacenamiento debido a que **los residuos se encuentran almacenados en contenedores comunes sin la debida separación de acuerdo a la normativa, y posteriormente depositados directamente en el relleno sanitario**; asimismo, se observó la falta de acciones específicas respecto a la gestión operativa de los residuos especiales y peligrosos con la excepción de los residuos generados en establecimientos de salud.



De acuerdo al INE (2017), a nivel nacional el 83% de los residuos sólidos provienen de los hogares, 10% de los mercados, 4% de la industria y mataderos, 2% de las áreas públicas y 1% de los hospitales.

## 6. PROCESO AMBIENTAL

La información analizada permite concluir que las dos empresas encargadas (COLINA S.R.L. y TREBOL S.A.) de la gestión operativa de residuos cuentan con sus respectivas licencias ambientales; sin embargo, no se encuentran en la lista remitida de los operadores autorizados por el gobierno departamental, **lo que significa que no tienen la autorización correspondiente, ni se encuentran registradas en el municipio de El Alto.**

Además, el sitio de disposición final no cuenta con su plan de cierre y abandono, ni su respectiva licencia ambiental para el relleno sanitario.



## El inadecuado manejo de residuos puede generar los siguientes impactos



En el **AGUA** por la generación de líquidos percolados provenientes de la descomposición y compresión de los residuos, y que se lixivian o filtran a través del suelo.

En el **SUELO** por la presencia de aceites, grasas, metales pesados y ácidos, entre otros residuos contaminantes, que alteran las propiedades físicas, químicas y de fertilidad de los suelos.

En el **AIRE** por la acumulación de grandes cantidades de residuos en un sector puede derivar en una descomposición lenta y con baja o nula presencia de oxígeno.

Efectos perjudiciales a la **SALUD** por las posibles enfermedades infecciosas transmitidas por los roedores que habitan en la inadecuada acumulación de residuos y la degradación del medio ambiente.

## 7. PROCESO DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO COMUNITARIO

La información analizada en la supervisión indica que el gobierno municipal trabajó con 4 proyectos y previó 2 programas para la gestión 2023; sin embargo, los proyectos no están dirigidos a fomentar la participación de la población en la gestión operativa de todos los tipos de residuos identificados en el municipio para la prevención de la generación de los residuos en cantidad y peligrosidad; además que **no cuentan con estrategias o acciones educativas orientadas a promover la sensibilización y concientización individual y socio comunitario** para la Gestión Integral de Residuos.



En el Relleno Sanitario de Villa Ingenio (en actual operación), se deposita un promedio diario de **450 toneladas de residuos**.

Foto: Relleno Sanitario de Villa Ingenio. Informe de Supervisión de la CGE 2023.

# Recomendaciones de la supervisión

Con el fin de contribuir a la mejora de la GIR y la consiguiente disminución de impactos ambientales que generan se han formulado las siguientes recomendaciones:

**Recomendación de supervisión 1.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe elaborar y emitir el Reglamento Municipal de Gestión Integral de Residuos, conforme la Ley N° 755, sus reglamentos, normativa técnica y la reglamentación departamental, contemplando todos los procesos y etapas de la Gestión Integral de Residuos.

**Recomendación de supervisión 2.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe incluir en la planificación de mediano plazo, es decir, en el Plan Territorial de Desarrollo Integral y en el Plan Estratégico Institucional del Sistema de Planificación Integral del Estado, acciones que, en el marco de las metas y resultados, permitan implementar de forma completa la Gestión Integral de Residuos conforme la Ley N° 755 y la normativa correspondiente, considerando todos los procesos de la Gestión Integral de Residuos: planificación, desarrollo normativo, organización, sostenibilidad financiera, gestión operativa, ambiental, educación y desarrollo comunitario, para lograr efectivamente la prevención, reducción, aprovechamiento y disposición final de residuos

**Recomendación de supervisión 3.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe elaborar y emitir el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos, conforme el artículo 31 del Decreto Supremo N° 2954 y la guía correspondiente, articulándolo con los planes del Sistema de Planificación Integral del Estado, en el marco de la normativa.

**Recomendación de supervisión 4.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe actualizar la normativa municipal relacionada a la Gestión Integral de Residuos en el marco de la Ley N° 755.

**Recomendación de supervisión 5.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe diseñar, aprobar y aplicar las tasas que correspondan para efectuar de manera completa la Gestión Integral de Residuos en el municipio, logrando la sostenibilidad financiera, conforme la normativa aplicable.



**“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...”**  
**Artículo 31, Reglamento General de la Ley N° 755, aprobado mediante Decreto Supremo N° 2956 de 19 de octubre de 2016.**

**Recomendación de supervisión 6.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe cumplir con la normativa vigente de forma que todas las empresas que presten servicios en la Gestión Integral de Residuos cuenten con las autorizaciones y licencias ambientales. Asimismo, el sitio de disposición final debe contar con su respectiva licencia ambiental y los planes correspondientes.

**Recomendación de supervisión 7.** El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto debe programar y realizar acciones específicas para la implementación de la educación ambiental orientada a efectuar una adecuada y completa Gestión Integral de Residuos, considerando en lo que corresponda a las instituciones con las que cuente con convenios, en el marco de la normativa vigente.





Contraloría General del Estado

B O L I V I A

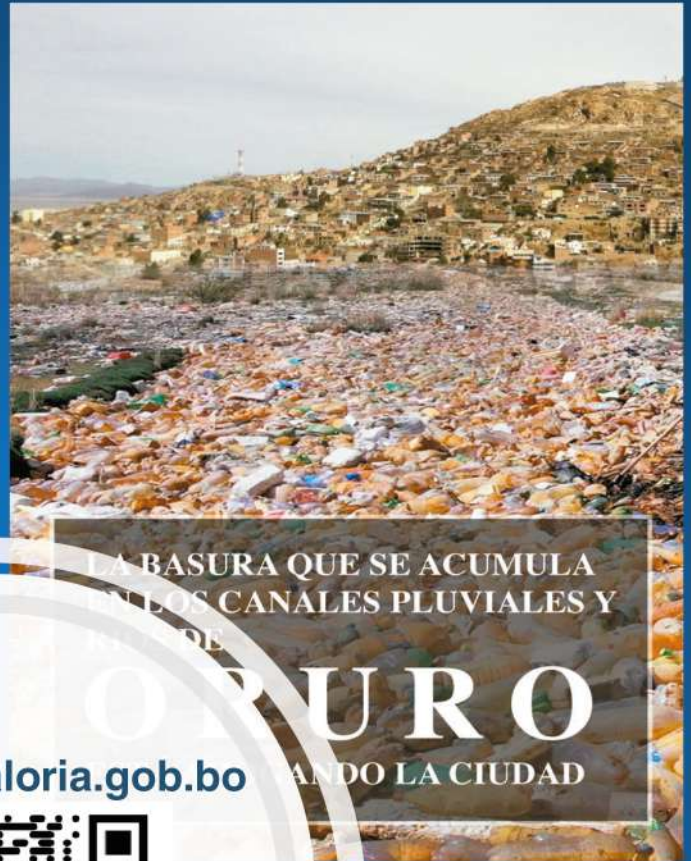
Visite nuestras publicaciones



SUPERVISANDO LA GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE EN EL MUNICIPIO DE

# COCHABAMBA Y ORURO

[www.contraloria.gob.bo](http://www.contraloria.gob.bo) MANEJANDO LA CIUDAD



LA BASURA QUE SE ACUMULA EN LOS CANALES PLUVIALES Y



SUPERVISANDO LA CONTAMINACIÓN OCASIONADA POR LAS LADRILLERAS EN EL MUNICIPIO DE ACHOCALLA



Las aguas residuales de **ORURO** un problema sin soluciones integrales