

**INFORME DE
SUPERVISIÓN AMBIENTAL**

Gestión Integral de Residuos en el Municipio de Quillacollo, Cochabamba





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. Claudia Verónica Aillón Crespo
SUPERVISORA EVALUADORA

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 Quillacollo (Informe de supervisión K2/GP03/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

La Contraloría General del Estado realiza supervisiones constantes

La Contraloría General del Estado (CGE) en el cumplimiento de sus funciones realiza supervisiones ambientales que **contribuyen a reducir los riesgos potenciales de daños a la salud y al medio ambiente producto de la contaminación del aire**. En el primer trimestre de la gestión 2023, la CGE a través de la Subcontraloría de Auditoría Técnica ha realizado la supervisión a la Gestión Integral de Residuos en el Municipio de Quillacollo del departamento de Cochabamba.

Los informes de supervisión que emite la CGE **están orientados a coadyuvar en la mejora de las gestiones ambientales en las distintas entidades territoriales de Bolivia**, en este caso del Gobierno Autónomo Municipal de Quillacollo.

De 2019 a 2022 se han emitido 11 informes de supervisión de Gestión Integral de Residuos.

El municipio de Quillacollo según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2012) es el tercer municipio más poblado del departamento de Cochabamba y, de acuerdo al Diagnóstico Departamental de Gestión de Integral de Residuos (Gobierno Departamental de Cochabamba, 2016), **genera 2.660 toneladas de residuos al mes**.

El informe de supervisión K2/GP03/E23-G1, emitido el 27 de abril de 2023, revisa los siete procesos de la Gestión Integral de Residuos, es decir: la planificación, el desarrollo normativo, la organización, la sostenibilidad financiera, la gestión operativa, el proceso ambiental, y el proceso de educación y desarrollo comunitario; adicionalmente plantea dos recomendaciones al Municipio con el fin de contribuir con la correcta gestión de los residuos.



Quillacollo es el segundo municipio de Cochabamba generador de residuos después del Cercado.

La Gestión Integral de los Residuos en Quillacollo

Los procesos supervisados

La Gestión Integral de Residuos (GIR) regulada por la ley N°755 es comprendida como **un sistema destinado a prevenir, reducir, aprovechar y disponer los residuos de forma segura**. Este sistema está conformado por los siguientes procesos: planificación, desarrollo normativo, organización, sostenibilidad financiera, gestión operativa, ambiental y educación y desarrollo comunitario. En la supervisión ambiental al municipio de Quillacollo se constató todos estos procesos.

Una de las principales problemáticas en la GIR de este municipio es la **disposición final de los residuos**, incluso en las gestiones 2022 se registraron bloqueos y otras protestas en cuanto a las operaciones del botadero y su cierre definitivo.

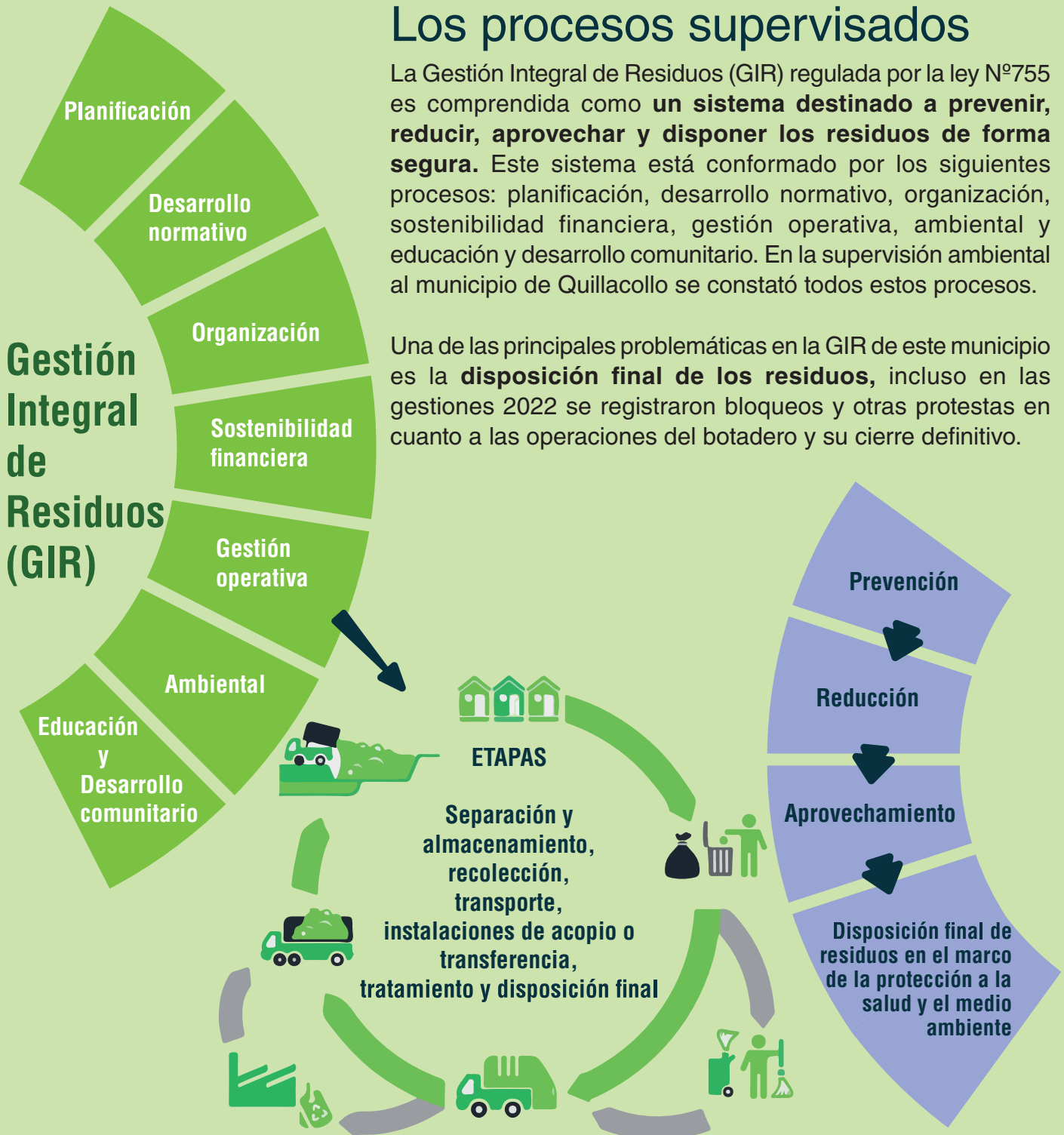




Foto: Botadero de Cotapachi. Archivo periódico: Los Tiempos 12/04/2023.

La ley de Gestión Integral de Residuos N° 755 establece que la gestión de residuos prioriza 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.

Los resultados de la supervisión

De acuerdo a la legislación vigente, el Gobierno Autónomo Municipal de Quillacollo 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. El proceso de planificación

El Gobierno Autónomo Municipal de Quillacollo a la fecha del reporte, enero de 2023, no cuenta con un Programa Municipal de GIR como dispone la Ley N° 755, y que se encontraba en proceso de elaboración. La ausencia de este programa implica que **Quillacollo no tiene definidas metas, objetivos, responsables y recursos para implementar la GIR**, que además debieran estar articuladas y armonizadas con la planificación territorial, sectorial y nacional en el marco del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE).

También se constató que el municipio **incluyó en su planificación acciones relacionadas con el recojo, separación y tratamiento de residuos** que constituyen etapas de la gestión operativa de residuos que es uno de los procesos de la GIR.

2. Proceso del desarrollo normativo

En marzo de 2023, cuando la CGE recabó la información para la supervisión, el Municipio **no contaba con un reglamento municipal para regular la GIR, a pesar de que la disposición emanada en la Ley N° 755** para que este instrumento regulatorio se elabore por los gobiernos municipales, está vigente desde el 2015.

Asimismo, se confirmó que existe una propuesta de ley municipal, que a enero de 2023 se encontraba en fase de socialización, y esta hace referencia a la gestión integral de residuos «sólidos», cuando la **Ley N° 755 dispone la regulación de la Gestión Integral de «Residuos», sin especificar que estos sean solo sólidos**, por lo que el proyecto de instrumento regulatorio debe ser analizado y replanteado.

En cuanto a las **tasas de aseo**, el Municipio aprobó la ley municipal N° 508/2021 de creación de la Tasa de Aseo Municipal de Quillacollo y el Decreto Municipal N° 05/2022 que aprueba el «Reglamento Municipal de la Ley de Creación de la Tasa de Aseo Municipal», **instrumentos regulatorios que aún no estaban siendo implementados a marzo de 2023**, y que no estaban planteados en el marco de la GIR.

3. Proceso de la organización

Los resultados de la supervisión al proceso de organización de la GIR en el municipio de Quillacollo han mostrado que la estructura organizacional concuerda con la asignación de las unidades organizacionales responsables de implementar la gestión de residuos en el marco de la planificación institucional y territorial para los periodos 2016-2020 y 2021-2025. Aunque, **se advirtieron deficiencias en el marco de la asignación de funciones a las unidades organizacionales a cargo, el Manual de Organización y Funciones (MOF) vigente en el periodo 2016-2020** no incluyó funciones a la Secretaría Municipal Técnica asociadas con la GIR, ni en relación al área operativa dependiente que era la **Empresa Municipal de Aseo de Quillacollo (EMAQ)**; esta deficiencia fue corregida en la versión del MOF vigente para el año 2023, aún así continúa la carencia de funciones para implementar de manera completa la Gestión Integral de Residuos.

4. Proceso de la sostenibilidad financiera

Entre las gestiones 2019 y 2023 se ha incrementado el presupuesto para la **Empresa Municipal de Aseo de Quillacollo (EMAQ) en más de nueve millones de bolivianos lo que equivale alrededor del 80% de los montos presupuestados hace cinco años**; el aumento de recursos ha estado destinado principalmente al cierre del botadero y a la compra de equipos para la recolección de residuos. Sin embargo, la programación de recursos no ha contemplado otras etapas de la gestión operativa como la separación de residuos, el almacenamiento temporal o el tratamiento.

Los resultados de la supervisión del proceso de sostenibilidad financiera de GIR ha dado cuenta de que **los recursos con los que cuenta el Gobierno Municipal de Quillacollo para la gestión de residuos provienen principalmente del Estado, toda vez que los recursos propios recaudados por la prestación de servicios especiales, son insuficientes, puesto que no cubre más del 3% del presupuesto programado en la gestión 2023.**

5. Proceso de gestión operativa

Como resultado de la supervisión al proceso de la gestión operativa de residuos se ha podido advertir que el gobierno municipal **solo ejecuta dos, de las seis etapas de este proceso, es decir, la recolección y el transporte y la disposición final de los residuos de las cuales no existe información respecto de las cantidades y la caracterización de los residuos que son recolectados**, transportados y dispuestos en el botadero municipal.

En cuanto a la cobertura de recojo, la EMAQ ha informado que **cubre aproximadamente el 60% de la jurisdicción del municipio, abarcando 9 de los 10 distritos existentes**, variando la cobertura entre el 40% que cubren en las zonas agrícolas de la zona sur hasta el 90% en la zona central.

La recolección y el transporte de los residuos está a cargo de la EMAQ y debido a que no existe la separación en el origen, las etapas de recolección y transporte tampoco se realizan de forma diferenciada, por tanto **los volúmenes de residuos recolectados tienen en su composición residuos municipales y peligrosos domiciliarios**. Cabe aclarar que la empresa no recolecta residuos peligrosos hospitalarios.



Foto: Entrega de carros compactadores.
Archivo periódico: Los Tiempos, 08/09/2022.

6. Proceso ambiental

La EMAQ realiza la recolección y disposición final de residuos peligrosos (domiciliarios y hospitalarios), especiales (residuos forestales y neumáticos usados) e industriales, y no está autorizada para llevar a cabo la respectiva gestión operativa de estos residuos porque **no cuenta con la licencia ambiental para llevar a cabo las tareas de operador de residuos industriales**, peligrosos y especiales.

En cuanto al sitio de disposición final, que contaba con la licencia ambiental en las gestiones 2020 y 2022, pero quedó sin efecto por el incumplimiento en la implementación de las medidas de mitigación. En consecuencia, a la fecha de la supervisión el **botadero controlado del municipio de Quillacollo no tenía la licencia ambiental y el gobierno municipal estaba gestionando nuevamente la obtención del mismo.**

Se calculó que al botadero ingresan entre 294 a 390 toneladas de residuos por día, lo que significa que la cantidad de residuos que genera el municipio se ha triplicado en relación a la cantidad determinada en el año 2018.

7. Proceso de educación y desarrollo comunitario

El proceso no ha sido desarrollado ni implementado por el gobierno municipal. **La ausencia de este proceso implica que no se ha trabajado en incorporar tareas de desarrollo comunitario educación, capacitación y comunicación** estratégica que permita fomentar la participación de la población en la GIR, tampoco han desarrollado estrategias de comunicación ni de difusión de la información que abarquen a toda la población del municipio.

Recomendaciones

Con el fin de superar las deficiencias advertidas y reducir los riesgos asociados, se formulan las siguientes recomendaciones de supervisión:

Recomendación de supervisión 1. El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de Quillacollo, en el marco de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos y la normativa correspondiente, debe elaborar, aprobar y poner en vigencia un Reglamento para la Gestión Integral de Residuos que le permita implementar de manera completa la Gestión Integral de Residuos tomando en cuenta las observaciones y las deficiencias expuestas en el presente informe de supervisión.

Recomendación de supervisión 2. El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de Quillacollo en el marco de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, en especial de su artículo 19 y del reglamento de la Ley N° 755 (artículo 31) debe elaborar, aprobar y poner en vigencia un Programa Municipal para la Gestión Integral de Residuos que contemple todos los procesos que componen la Gestión Integral de Residuos en el marco de la normativa asociada, tomando en cuenta las observaciones y deficiencias expuestas en el presente informe de supervisión.



Foto: Recolección de residuos en Quillacollo. Informe de Supervisión 2023.

Clasificación de los residuos

Clasificación por sus características

Residuos no peligrosos

No tienen características de peligrosidad ni son de carácter especial y comprende las siguientes fracciones: orgánicos, reciclables y no aprovechables.

Residuos especiales

Vehículos, maquinaria y equipos, metales voluminosos, muebles voluminosos, llantas o neumáticos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de construcción, restos de mataderos y animales muertos, residuos forestales, lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas y limpieza de drenajes pluviales.

Residuos peligrosos

con características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, radiactividad y patogenicidad establecidos en la normativa técnica vigente. envases que han contenido residuos peligrosos, lodos de plantas de tratamiento de aguas industriales.

Por fuente de generación

Residuos municipales

Generados en las siguientes fuentes: domicilios, comercios, empresas o instituciones, servicios de barrido y limpieza de áreas públicas, mantenimiento de áreas verdes y poda de jardines, y establecimientos de salud.

Residuos industriales

Generados en los rubros o actividades: industrial manufacturero, mantenimiento de maquinaria o vehículos, hidrocarburos, minero metalúrgicos, energía y electricidad, agropecuario y forestal y obras de construcción civil.

Por su gestión operativa

Residuos municipales

Se generan en domicilios, comercios, instituciones, en servicios de barrido, limpieza y mantenimientos de vías públicas y área verdes, así como los residuos asimilables a domiciliarios generados en las industrias y establecimientos de salud.

Residuos especiales

Por sus características de volumen y composición requieren de una gestión operativa especial.

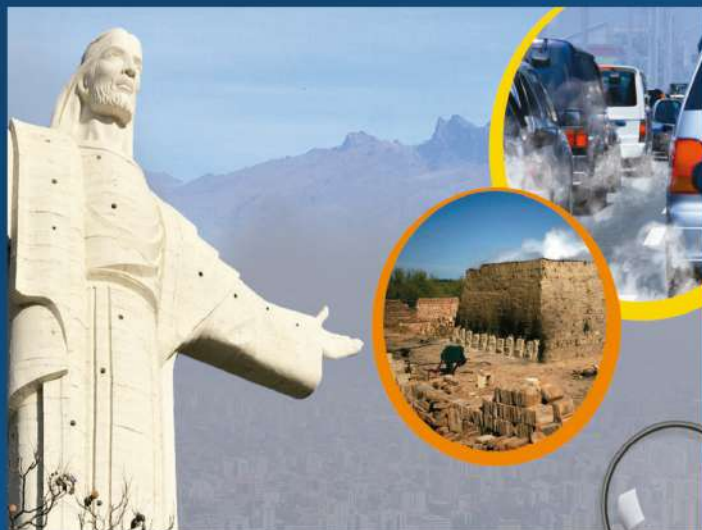
Residuos peligrosos

Tienen características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, radiactividad y patogenicidad establecidos en la normativa técnica vigente y requieren una gestión diferenciada.

Residuos industriales

Se generan en actividades productivas de los sectores industriales.





SUPERVISANDO LA GESTIÓN DE
CALIDAD DEL AIRE EN EL MUNICIPIO DE
COCHABAMBA

LA BASURA QUE SE ACUMULA
EN LOS CANALES PLUVIALES Y
ORURO
MANEJANDO LA CIUDAD

www.contraloria.gob.bo



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



Las aguas residuales de
ORURO
un problema sin soluciones
integrales