



## RESUMEN EJECUTIVO

<b>Entidad:</b>	Gobierno Autónomo Municipal de Warnes.
<b>Referencia:</b>	Supervisión sobre la gestión ambiental relativa a la contaminación por residuos en el municipio de Warnes.
<b>Informe N°:</b>	K2/GP418/J25 G1.
<b>Objetivo:</b>	Emitir un pronunciamiento sobre las actividades de la gestión ambiental del Gobierno Autónomo Municipal de Warnes, relativas a los impactos ambientales ocasionados por los residuos en el municipio, en el marco de criterios de legalidad, con el fin de coadyuvar a que la entidad se enmarque en lo que establece la normativa mitigando los impactos y riesgos ambientales que pueden afectar a la salud de la población principalmente.
<b>Objeto:</b>	Las actividades de gestión ambiental del Gobierno Autónomo Municipal de Warnes respecto a los impactos ambientales producidos por los residuos municipales y peligrosos de acuerdo a la normativa vigente.
<b>Fecha de emisión:</b>	27 de agosto de 2025.

### Resultados:

El municipio de Warnes, según datos oficiales del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012, genera aproximadamente 150 toneladas diarias de residuos sólidos. Sin embargo, únicamente se recolectaban 6 toneladas, lo que evidencia la ineficiencia del servicio de recogida y deriva en la proliferación de micro basurales.

De acuerdo con la visita realizada el 24 de julio de 2025, se observó la presencia de áreas donde las personas depositaban residuos de manera informal, conformando micro basurales y generando impactos ambientales debido a la inadecuada disposición final de los mismos. Sobre el tema, se consultó si realizaban campañas de prevención y control, así como campañas limpiezas de áreas de acumulación de residuos durante la supervisión. En respuesta, indicaron que únicamente realizaban dos campañas al año, orientadas a la prevención del dengue. En cuanto a las limpiezas, manifestaron que estas se llevaron a cabo en el marco de la Ley Municipal N° 217 de 2021, “Código de Gestión Ambiental”, y del Reglamento de Mantenimiento y Limpieza de Lotes de Terreno y Lotes Baldíos dentro del Área Urbana del Municipio de Warnes. Sin embargo, no presentaron documentación de respaldo, por lo que no fue posible evidenciar dichas acciones en la supervisión.

Sobre la disposición de residuos, el municipio de Warnes cuenta con el botadero municipal a cielo abierto que se ubica cerca de la comunidad Juan Latino. El botadero opera hace más de 15 años y no cuenta con licencia ambiental. En la visita realizada en fecha 24 de julio de 2025 se pudo constatar que el botadero no contaba con infraestructura destinada a funciones administrativas ni espacios complementarios para la supervisión operativa, además de la falta de báscula para el pesaje de residuos lo cual impedía realizar el pesaje y



control cuantitativo de los residuos ingresados, el cerco perimetral se encontraba en mal estado, lo que permitía el ingreso de personas y animales al área de disposición final.

Además, se pudo advertir que el botadero no presentaba un sistema de tratamiento adecuado de los líquidos contaminantes (lixiviados) ni un sistema de captación de biogases. Cabe mencionar que el botadero municipal carecía de sistemas de impermeabilización en su base y taludes, lo que favorecía la infiltración de lixiviados hacia el suelo y posibles cuerpos de agua subterráneos, generando impactos ambientales significativos y riesgos sanitarios para la población. Otro aspecto que llamó la atención fue la presencia de residuos esparcidos fuera del botadero municipal, ocasionado por la falta de compactación y cobertura en el área de disposición final.

Todo lo expuesto conlleva a señalar que el botadero no cuenta con las condiciones mínimas establecidas en la Norma Boliviana 757 sobre las características que deben reunir los sitios para ubicar sistemas de disposición final de residuos sólidos municipales ni en lo establecido en el artículo 43 sobre la Infraestructura y equipamiento básico para instalaciones del Reglamento de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Departamento de Santa Cruz.

De forma adicional, el gobierno municipal señaló que estaban gestionando la elaboración del Informe Técnico de Condiciones Previas para el proyecto del cierre del botadero municipal para posteriormente realizar el Estudio de Diseño Técnico de Preinversión; sin embargo, durante la supervisión se evidenció que no contaban con el mencionado estudio.

En ese contexto, el inciso a del art. 72 del Reglamento General de la Ley N° 755 señala que todo proyecto de operación de relleno sanitario, deberá contar con el plan de cierre una vez que haya agotado su vida útil o existan argumentos técnicos ambientales que motiven al inicio del cierre de las instalaciones. Durante la supervisión se evidenció que el gobierno municipal no contaba con planificación de actividades o tareas dirigidas al cierre del botadero. Es importante mencionar que en el marco de la Planificación Nacional para el cierre técnico de botaderos en el Estado Plurinacional de Bolivia<sup>35</sup>, el plazo final de cierre de botaderos se extiende hasta mayo de 2026.

Respecto a las inspecciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente Departamental, realizó una inspección de seguimiento y control en fecha 10 de junio de 2019, concluyendo que el sitio donde se realizaba la disposición final de los residuos sólidos del municipio de Warnes no cumplió con las condiciones técnicas establecidas en la Guía para el Diseño, Construcción, Operación, Mantenimiento y Cierre de Rellenos Sanitarios del Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Indicaron que el Gobierno Autónomo Municipal de Warnes necesitaba un área para realizar el emplazamiento de un relleno sanitario de 20 a 30 hectáreas, no cumpliendo con dicho condicionamiento siendo que el presentaba un área de 10.3 hectáreas y que además el mismo estaba siendo ocupado por los residuos sólidos municipales ya dispuestos.



Posteriormente, en fecha 19 de febrero de 2025 realizaron otra inspección al botadero municipal de Warnes, concluyeron que presentaba en cada uno de los factores ambientales y parámetros evaluados, deficiencias técnicas, operativas y ambientales para la ejecución y operaciones para la disposición final de residuos por lo que era necesario que dicha actividad inicie el proceso de Adecuación Ambiental a través del Instrumento de Regulación de Alcance Particular (IRAP) Manifiesto Ambiental (MA) de manera conjunta con la Solicitud de Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas.

Además las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente Departamental indicaban que el botadero no tenía cobertura diaria, un inadecuado manejo de lixiviados ni contaba con impermeabilización natural ni artificial, por lo que era necesario que el Representante Legal realice los estudios de análisis de agua para la verificación de la calidad de agua en las napas freáticas, así mismo de manera prioritaria debería realizar las actividades correspondientes a la contención, conducción, almacenamiento y tratamiento de lixiviados a fin de evitar mayor percolación de los mismos al interior del suelo y napas freáticas. Además evidenciaron residuos sólidos dispuestos fuera del área de disposición final de los residuos sólidos. La Autoridad Ambiental Competente Departamental recomendó varios aspectos.

Por otra parte, se evidenció que en el Plan Territorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien del municipio de Warnes 2021-2025, el gobierno municipal incluyó el Plan de Gestión Integral de Residuos que cuenta con el cronograma de implementación, actividades, periodo, tareas a desarrollar y responsables para el cierre técnico del botadero y la implementación del nuevo relleno sanitario; sin embargo, durante la supervisión no se observó avance en la ejecución de las acciones establecidas.

Por otra parte, no se evidenció acciones para mitigar los impactos ambientales relacionados a la Gestión Integral de Residuos en el capítulo de planificación del Plan Territorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien. Asimismo, se solicitó el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos, el gobierno municipal no contaba con el mencionado documento.

En lo referente al Plan Operativo Anual 2025, remitieron únicamente la información correspondiente a la Subpartida 25210 “Consultores por producto”, en la que contemplan como producto la elaboración del Manifiesto de Cierre Técnico del botadero municipal, cuyo resultado previsto es el cierre técnico del mismo. No obstante, hasta el mes de agosto de 2025, el gobierno municipal no había registrado avances en la elaboración del referido documento.

El gobierno municipal señaló que no contaban con el reglamento municipal de la Gestión Integral de Residuos, por lo que no tenían una norma que establezca la implementación específica para el municipio de Warnes.

Por otra parte, el municipio de Warnes cuenta con veintinueve (29) centros de salud que generan residuos peligrosos. Para un adecuado manejo de los residuos peligrosos generados



en establecimientos de salud, el art. 11 del Reglamento para la Gestión Operativa de residuos Peligrosos, señala que el municipio debe reglamentar y ejecutar la gestión operativa de residuos peligrosos de fuente municipal. El gobierno municipal informó que no cuentan con un instrumento municipal que coadyuve al adecuado manejo de residuos peligrosos generados en establecimientos de salud.

Las Normas Técnicas Bolivianas de Residuos Sólidos NB 69001-69009, aprobadas por Resolución Ministerial N° 0888 de 10 de octubre de 2008, establecen procedimientos mediante los cuales se definen las condiciones organizativas, técnicas, económicas y operativas del manejo de residuos en los establecimientos de salud. Sobre el tema, durante la supervisión se observó que la gestión operativa era deficiente, toda vez que realizaban la recolección de residuos peligrosos generados en establecimientos de salud y residuos comunes de manera conjunta. Es importante mencionar que de acuerdo al art. 26 de la Ley N° 755 de la Gestión Integral de Residuos, la gestión operativa de residuos peligrosos deben gestionarse de forma diferenciada en todas las etapas, evidenciando otra deficiencia que genera impactos ambientales y riesgos a la salud de la población.

Además, no contaban con un vehículo adecuado para la recolección como se encuentra establecidos en el parágrafo II del art. 29 de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, que señala que los medios de transporte de residuos deben contar con las condiciones técnicas que los hagan seguros y eficientes, ni cuentan con las características establecidas en la Norma Boliviana 69004. La carencia de estas especificaciones técnicas implica riesgos asociados a la dispersión de contaminantes, generación de lixiviados y exposición directa de los residuos a factores externos, con potenciales impactos negativos sobre la salud pública y el medio ambiente.

Sobre la disposición final, el municipio señaló que los residuos peligrosos generados en establecimientos de salud eran dispuestos en un área del botadero municipal. Es relevante mencionar que el botadero no presentaba las condiciones mínimas para su operación, lo que constituía un riesgo significativo para el medio ambiente y la salud de la población, por lo tanto la disposición final de residuos peligrosos generados en establecimientos de salud no la realizaban en el marco de los requisitos establecidos en la NB 69006 para minimizar y prevenir los impactos ambientales.

Se recomienda a la Máxima Autoridad Ejecutiva del Gobierno Autónomo Municipal de Warnes, adoptar, de manera oportuna, acciones preventivas y correctivas orientadas a subsanar las deficiencias identificadas en la supervisión sobre la gestión ambiental relativa a la contaminación por residuos en el municipio de Warnes, específicamente respecto a los residuos municipales y peligrosos generados en establecimientos de salud.

---O---