



## RESUMEN EJECUTIVO

<b>Entidad:</b>	Gobierno Autónomo Municipal de Tiquipaya.
<b>Referencia:</b>	Supervisión sobre el manejo y disposición de aguas residuales del matadero municipal de Tiquipaya y sus impactos ambientales.
<b>Informe N°:</b>	K2/GP123/A24-G1.
<b>Objetivo:</b>	Supervisar el manejo y disposición final de las aguas residuales del matadero municipal de Tiquipaya para coadyuvar a que la entidad a cargo, se enmarque en lo que establece la normativa y mitigue los impactos ambientales y riesgos asociados.
<b>Objeto:</b>	El manejo y disposición final de las aguas residuales del matadero municipal de Tiquipaya, en el departamento de Cochabamba.
<b>Fecha de emisión:</b>	26 de abril de 2024.

### Resultados:

El agua empleada en las diferentes operaciones de faeno se convierte en agua residual al entrar en contacto con diferentes contaminantes; por un lado, se forman aguas verdes que contienen agua, estiércol y rumen lo que conforma la línea verde y, por otro lado, se forman aguas rojas que contienen agua, sangre y grasas lo que constituye la línea roja.

Ambas líneas de agua residual se colectan y almacenan de manera diferenciada. Las aguas residuales colectadas en ambas líneas son almacenadas temporalmente en piscinas donde emplean inóculos de microorganismos con la finalidad de reducir la emisión de olores que se produciría por la descomposición de compuestos orgánicos propios de estas aguas residuales. Las aguas residuales no permanecen más de 48 horas en las piscinas, la disposición final se lleva a cabo a través de la recolección en carros cisternas donde las aguas residuales se mezclan y son diluidas al 50 % para luego ser transportadas a los sitios de disposición final; por día se realiza la disposición final de 60.000 litros de agua residual del matadero.

Las aguas residuales son transportadas a través de un carro cisterna hacia los campos deportivos que se ubican en las cercanías del matadero. En estos espacios se descarga el agua residual con la finalidad de emplearlas para el riego del césped.

El proceso de manejo y disposición final de las aguas residuales tal como se ha explicado, implica la generación de una serie de impactos ambientales. El análisis a partir de los criterios de calidad considerados permite aseverar que las aguas residuales del matadero municipal de Tiquipaya contienen contaminantes en concentraciones tales que su disposición final para reuso en el riego de campos deportivos, representa un impacto ambiental para los suelos y las napas freáticas probablemente expuestas a estos contaminantes. Esta situación se asocia a la inexistencia de un sistema de tratamiento que disminuya los contaminantes físico químicos y bacteriológicos existentes.



Los impactos ambientales identificados por efecto del manejo y disposición final de las aguas residuales del matadero de Tiquipaya conllevan una serie de riesgos tanto sanitarios vinculados a la salud pública, como ambientales relativos a la afectación de suelos.

El matadero del municipio de Tiquipaya a la fecha de supervisión no cuenta con licencia ambiental situación que permanece en los últimos tres años. Al respecto, han existido acciones por parte del Gobierno Autónomo Municipal de Tiquipaya y del Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba en su calidad de Autoridad Ambiental Competente, sin embargo las dilaciones en la gestión ambiental repercuten en la permanencia de los impactos ambientales y riesgos asociados y en la retardación de la implementación de medidas correctivas que mitiguen los impactos ambientales identificados.

A la fecha de conclusión de la supervisión (abril de 2024) existe una ley de autorización temporal (de dos años) emitida por el Concejo Municipal de Tiquipaya para las operaciones del matadero en el sitio en el que actualmente se encuentra, tiempo en el que gobierno municipal de Tiquipaya deberá implementar el Plan de Ordenamiento Urbano Territorial Municipal, disponiéndose en éste, condiciones de uso de suelo conforme señala el Reglamento Ambiental del Sector Industrial Manufacturero. En este sentido, el Gobierno Autónomo Municipal de Tiquipaya deberá proceder a realizar acciones, en el marco de las competencias y atribuciones correspondientes, orientadas a lograr la mitigación de los impactos ambientales ocasionados por las aguas residuales. Nótese que las condiciones bajo las cuales actualmente manejan y disponen estas aguas residuales, generadas en el matadero municipal de Tiquipaya, contravienen las disposiciones normativas, particularmente lo establecido en el artículo 46 del Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica; esta situación permanecerá, en tanto no implementen un sistema de tratamiento que logre que las aguas residuales se enmarquen en los límites establecidos en la normativa ambiental vigente, criterios de calidad y demás disposiciones.

En consecuencia, y conforme a toda la normativa aplicable, el Gobierno Autónomo Municipal de Tiquipaya debe iniciar de manera inmediata, las acciones que correspondan para mitigar y evitar que las aguas residuales del matadero municipal continúen representando un impacto ambiental que contamine los suelos de los campos deportivos y las napas freáticas de la zona de influencia de recarga hídrica con los consiguientes riesgos asociados.

---O---