



## RESUMEN EJECUTIVO

<b>Entidad:</b>	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, Gobierno Autónomo Municipal de Oruro, Servicio Local de Acueductos y Alcantarillado Oruro.
<b>Referencia:</b>	Supervisión a la gestión ambiental encargada de mitigar los impactos generados por las aguas residuales en el municipio de Oruro.
<b>Informe N°:</b>	K2/GP26/L21-G1.
<b>Objetivo:</b>	Supervisar la gestión ambiental encargada de mitigar los impactos generados por las aguas residuales en el municipio de Oruro.
<b>Objeto:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La implementación de los convenios y contratos respecto de la administración del sistema de alcantarillado y la planta de tratamiento de las aguas servidas.</li><li>• La gestión ambiental asociada a la planta de tratamiento de las aguas servidas.</li><li>• El control ambiental a las industrias que generan residuos líquidos.</li><li>• El control ambiental a las actividades mineras que generan residuos líquidos.</li><li>• La problemática sobre los sistemas de alcantarillado sanitario y de drenaje pluvial.</li></ul>
<b>Fecha de emisión:</b>	03 de noviembre de 2021.

### Resultados:

Los resultados de la supervisión mostraron deficiencias en el accionar de las entidades consideradas, es decir, el Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, el Gobierno Autónomo Municipal de Oruro y el Servicio Local de Acueductos y Alcantarillado SeLA – Oruro, respecto de la implementación de los convenios y contratos para la administración de la planta de tratamiento y el sistema de alcantarillado, en la gestión ambiental de la planta de tratamiento de aguas servidas, el control ambiental a las industrias y actividades mineras que generan efluentes líquidos, así como en la problemática existente en el sistema de alcantarillado sanitario y el sistema de drenaje pluvial

Sobre la implementación los convenios y contratos para la transferencia de la planta de tratamiento de aguas servidas y el sistema de alcantarillado sanitario, se verificó que el convenio interinstitucional del 30 de marzo de 2011 y el contrato interinstitucional de inicio de proceso de transferencia del sistema de alcantarillado sanitario del año 2015, no fueron cumplidos.

El mejoramiento y ampliación de la planta de tratamiento que debe realizarse en el marco de un convenio intergubernativo de financiamiento del 2019 entre el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el gobierno municipal y el gobierno departamental de Oruro, está



paralizado a la espera de los planos de emplazamiento de la planta de tratamiento y los documentos de propiedad respectivos.

Por su parte, las deficiencias identificadas en la gestión de la planta de tratamiento de aguas servidas, se relacionan con la falta de mantenimiento preventivo y correctivo en sus componentes (no todos los desarenadores y la bombas funcionan), el laboratorio de análisis no funciona por falta de reactivos; por otro lado, las aguas residuales transportadas a la planta por el segundo emisario llegan directamente al cárcamo de bombeo de la estación elevadora sin pasar por el pretratamiento, afectando el rendimiento de las bombas. La planta está operando al 29 % de su capacidad hidráulica y sin licencia ambiental, la obtenida en la administración de la gobernación venció el 2017 y en ese tiempo no cumplieron con las medidas de mitigación programadas en su Plan de Adecuación Ambiental. No existe información completa de los monitoreos de las aguas residuales tratadas en los últimos 5 años.

El gobierno municipal de Oruro no realizó inspecciones para verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación de las quince actividades industriales con licencia ambiental que generan efluentes líquidos en Oruro. Aspecto similar ocurre con las actividades industriales sin licencia ambiental, no existe evidencia de inspecciones realizadas, como tampoco sobre las gestiones para que esas actividades logren obtener dicha licencia.

Debido a que el sistema de alcantarillado sanitario está bajo la administración del GAM de Oruro, SeLA no tiene procedimientos administrativos para establecer convenios de descarga con las industrias. Respecto de las actividades industriales con categoría 4, no se observaron controles, en particular con los automonitoreos.

Respecto del control ambiental a las actividades mineras con generación de aguas residuales y que podrían eliminarlas al sistema de alcantarillado sanitario o a la planta de tratamiento a través de empresas de servicio, se verificó que realizaron inspecciones a aproximadamente la mitad de las actividades con licencia ambiental. A partir de la información reportada en las actas de inspección, existiría la posibilidad que once actividades eliminen de forma esporádica o circunstancial sus efluentes industriales al sistema de alcantarillado o a pozos sépticos, ya sea porque recirculan su aguas o porque en la inspección no verificaron la generación efluentes y/o su lugar de disposición.

Finalmente, también se evaluó la problemática sobre la conexión cruzada entre el sistema de alcantarillado sanitario y el sistema de drenaje pluvial, que afecta el manejo de las aguas residuales que llegan a la planta de tratamiento principalmente en época de lluvias, afectando el funcionamiento y la eficiencia de las estaciones elevadoras y de la misma planta. Dado que el sistema de alcantarillado aún se encuentra administrado por el gobierno municipal y no por SeLA, tal como lo establece la normativa vigente, existen problemas para inversión de proyectos y el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de bombeo necesario para trasladar las aguas residuales a la planta de tratamiento.



Ante la necesidad de dar solución a los problemas detectados en la supervisión respecto de los impactos ambientales al lago Uru Uru ocasionados por las aguas residuales generadas en el municipio de Oruro, mismos que están relacionados con la falta de implementación de los convenios y contratos de transferencia de la planta de tratamiento de aguas servidas de Oruro y el sistema de alcantarillado sanitario a la empresa de servicio SeLA, las deficiencias encontradas respecto de la gestión ambiental asociada a la planta de tratamiento de aguas servidas, las deficiencias en el control ambiental a las industrias y actividades mineras que generan efluentes líquidos y son susceptibles a ser descargados al sistema de alcantarillado sanitario y la problemática en el sistema de alcantarillado sanitario y el sistema de drenaje pluvial, se formulan seis recomendaciones de supervisión.

El cumplimiento de estas recomendaciones permitirá reducir el impacto ambiental en el lago Uru Uru, debido a la deficiente gestión del tratamiento de las aguas residuales de Oruro, que por su situación endorreica es el receptor de las aguas residuales generadas en el municipio.

---O---