



## RESUMEN EJECUTIVO

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entidad:</b>          | Gobierno Autónomo Municipal de Tarija.                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Referencia:</b>       | Supervisión ambiental sobre la protección, conservación y restauración de bosques ribereños por la implementación del proyecto “Apertura para el Saneamiento Básico del distrito 11 y El Temporal” en el municipio de Tarija.                                      |
| <b>Informe N°:</b>       | K2/GP43/F25 G1.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Objetivo:</b>         | Emitir un pronunciamiento sobre las actividades de protección, conservación y restauración de los bosques ribereños asociadas a la implementación del proyecto "Apertura para Saneamiento Básico Tramo D-11 y El Temporal", en el marco del criterio de legalidad. |
| <b>Objeto:</b>           | Las actividades del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija para la protección, conservación y restauración de los bosques ribereños asociadas a la implementación del proyecto "Apertura para Saneamiento Básico Tramo D-11 y El Temporal".                         |
| <b>Fecha de emisión:</b> | 22 de abril de 2025.                                                                                                                                                                                                                                               |

### Resultados:

Durante la supervisión de enero a abril del 2025, se evidenció que el uso del Manifiesto Ambiental, no debía ser considerado procedente, ya que no se ajusta al tipo de proyecto ni a la etapa en la que se encontraba al momento de iniciar sus actividades. El Gobierno Autónomo Municipal de Tarija aplicó de manera inadecuada este instrumento, intentando regularizar una intervención que ya había sido ejecutada sin contar con la autorización ambiental previa requerida.

A pesar de la existencia de planes de saneamiento vinculados a la Planta de Tratamiento de Agua Residuales “Cabeza de Toro”, los procedimientos de control ambiental a través de la tramitación de la debida Licencia Ambiental no fueron aplicados conforme a Ley. La aprobación posterior del instrumento ambiental no subsana la ilegalidad inicial de haber comenzado la intervención en el área sin la debida Licencia Ambiental, la cual fue obtenida en enero de 2025 durante la ejecución de la supervisión.

El uso inadecuado de los Instrumentos de Regulación de Alcance Particular compromete la legalidad del proyecto y refleja una debilidad en la interpretación técnico-normativa por parte de la unidad ambiental responsable del gobierno municipal. Esta práctica genera un precedente institucional que podría dar lugar a la reiteración de procedimientos incorrectos en futuras intervenciones.

Asimismo, compromete la protección y conservación de los bosques ribereños del río Guadalquivir en el municipio de Tarija, reconocidos como zona de dominio público y protegidos por normativa municipal. Situación que genera un marco de permisividad que permite la ejecución de actividades sin el debido rigor técnico y legal, lo cual conlleva a la



degradación progresiva de las funciones ecológicas esenciales del ecosistema, afectando su integridad y contraviniendo los principios de precaución y prevención establecidos en la normativa ambiental vigente.

Durante la supervisión, se revisó el Manifiesto Ambiental (Instrumento de Regulación de Alcance Particular) presentado para la obtención de la Licencia Ambiental, se evidenció que el acápite 8, titulado “*Identificación de deficiencias y efectos*”, no cumplió con la correcta aplicación de la metodología establecida en la R.A. VMABCCGDF N.º 0028/2018, particularmente respecto al Factor "ECOLOGÍA". La información contenida presenta una caracterización general e incompleta de los aspectos bióticos, con deficiencias en:

- La identificación de impactos ambientales relacionados a la consideración de atributos del factor de ecología.
- El uso adecuado del censo de árboles realizado.
- La distinción conceptual entre especies nativas y endémicas.
- La descripción de flora y fauna se basó en referencias bibliográficas generales del valle Central (fuente secundaria), sin un relevamiento específico del área de intervención
- La línea base ecológica no considera de forma suficiente los atributos exigidos en la guía aprobada por la Autoridad Ambiental Competente Nacional.
- Existe una inadecuada caracterización de los efectos ambientales asociados a la actividad de “Desbroce y Nivelación de Terreno” durante la fase de ejecución del proyecto.
- La descripción del efecto se limita a señalar el retiro de vegetación herbácea, arbustiva y arbórea, haciendo referencia a un relevamiento realizado por la Unidad de Ornato Público, sin análisis del tipo de especies afectadas ni su relevancia ecológica.
- Se informó el derribo de 23 árboles posterior al censo, sin que esta afectación haya sido adecuadamente relacionada con la línea base ni con los impactos previstos.
- La redacción del efecto evidencia ambigüedad y uso de lenguaje condicional “puede ser que exista”, lo cual debilita la certeza técnica y la validez del análisis presentado.

La identificación inadecuada de impactos ambientales refleja deficiencias metodológicas y técnicas en la elaboración del Manifiesto Ambiental. Esta situación afecta la calidad del proceso de evaluación ambiental y genera incertidumbre sobre la magnitud real del impacto ocasionado en el relicto de bosque ribereño del río Guadalquivir afectado, un ecosistema sensible.

Ahora bien, la normativa ambiental vigente asigna al Estado en todos sus niveles y a los particulares la obligación de prevenir, evitar, controlar y mitigar los daños al medio ambiente y sus recursos naturales (Art. 1, Ley N.º 1333). En este marco, la identificación deficiente de los impactos negativos derivados de las intervenciones realizadas también transgrede lo determinado en la norma, al ejecutar actividades sin evaluar sus impactos ambientales, y pese a que existió un intento de rectificar esta situación tampoco se consideró todos los atributos aplicables al factor de ecología, descritos en la R.A. VMABCCGDF N.º 0028/2018.

Esta omisión no solo limita la eficacia y efectividad de las medidas de mitigación, sino que también compromete la conservación de este relicto de bosque ribereño a una intervención



que influye en su capacidad de regeneración, degrada sus funciones ecológicas y compromete la salud y resiliencia del ecosistema a largo plazo.

Durante la supervisión, se revisó el Plan de Adecuación Ambiental y el Plan de Aplicación y Seguimiento y Ambiental, se identificaron debilidades técnicas como consecuencia de la deficiente caracterización biótica del sitio de emplazamiento del proyecto. Asimismo, se observó inconsistencias en la formulación de medidas de mitigación. Se identificaron varias debilidades en la planificación y ejecución de medidas de mitigación vinculadas al desbroce y reposición de flora en un ecosistema ribereño sensible. Las cuales se enlistan a continuación:

- La ausencia de una delimitación precisa de las áreas de desbroce, sustentada en estudios ambientales y planos aprobados por la autoridad competente, evidencia una falta de control efectivo.
- Asignar una prioridad 8 a medidas dirigidas a evitar el deterioro de un ecosistema ribereño o a reponer flora impactada resulta inaceptable, considerando el carácter irreversible del daño potencial.
- Los plazos definidos, son excesivamente amplios e indefinidos, lo cual no asegura una implementación oportuna de las restricciones ni de las acciones de restauración.
- El planteamiento de una proporción 5 a 1, para la reposición de árboles adultos, con una edad promedio de 36 años, es insuficiente frente a la pérdida de biomasa, cobertura vegetal, hábitat de fauna y servicios ecosistémicos, por lo que se requería un enfoque más riguroso, con criterios técnicos diferenciados por especie, edad, función ecológica u otros criterios ambientales.
- En cuanto, a lo indicado de realizar la reposición “a lo largo de la apertura” resulta ambigua y no garantiza la recuperación funcional del ecosistema, debiendo exigirse un plan de reforestación detallado, con ubicación estratégica y criterios de monitoreo.
- Finalmente, el retraso en el inicio de la reposición, estaba condicionado a la culminación del ripleo o de la obra, esto compromete la efectividad del proceso de restauración, el cual debió haberse iniciado lo antes posible tras el impacto en el área con el fin de asegurar la sobrevivencia y establecimiento de la nueva cobertura vegetal.
- La información repetida, del Manifiesto Ambiental, evidencia falta de actualización y especificidad técnica.

Las medidas propuestas para mitigar los impactos sobre la flora, tales como restringir el desbroce según especificaciones técnicas o la reposición de árboles a una relación 5:1, carecen de justificación ecológica, parámetros claros de ejecución y cronogramas precisos. En el componente de seguimiento, los parámetros definidos son imprecisos, sin criterios técnicos ni mecanismos de verificación concretos.

El contenido del informe técnico emitido por el gobierno municipal señala que, como medida de compensación por la remoción de 23 árboles en un área puntual del trazo del proyecto, se efectuó la reposición de 115 plantines en zonas aledañas, aplicando una proporción de reposición 5 a 1, según lo indicado. Las especies utilizadas fueron molle, lapacho y chañar. No obstante, si bien se hace referencia al cumplimiento de una proporción estipulada en la normativa, no se precisa cuál es la base legal o técnica específica que respalda dicha proporción, ni se proporciona información detallada sobre la edad, características ecológicas o el estado de los árboles removidos. Esta falta de precisión limita la posibilidad de evaluar si la medida aplicada compensa efectivamente la pérdida de biomasa, cobertura vegetal y funcionalidad ecológica del área intervenida.



Por otro lado, en relación con la planificación institucional, se indica que las actividades desarrolladas están respaldadas en el Programa Operativo Anual (POA) 2025, adjuntándose fragmentos del Formulario de Determinación de Operaciones y Tareas, específicamente las tareas 2, 3 y 5. Sin embargo, el informe no detalla de qué manera estas tareas se vinculan directamente con las acciones de compensación ambiental ni cómo fueron programadas y presupuestadas de manera anticipada.

En resumen, el análisis técnico documental y de campo demuestra que el proyecto fue ejecutado en bosque ribereño (ecosistema con valor ecológico y paisajístico), sin una identificación adecuada de impactos ambientales, así como de las medidas de mitigación sobre la biodiversidad de la zona de intervención. La información biótica incluida en el Plan de Adecuación Ambiental resulta insuficiente y mínima respecto a la realidad ambiental verificada en el lugar. Las inconsistencias en sus medidas de mitigación para el desbroce y la reposición de flora en el bosque ribereño del río Guadalquivir, expuestos en el Plan de Adecuación Ambiental y el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental, no establece las medidas correctivas, de mitigación, de compensación que garanticen la restauración del bosque ribereño y sus funciones ambientales.

Se recomienda a la Máxima Autoridad Ejecutiva del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, adoptar, de manera oportuna, acciones preventivas y correctivas orientadas a subsanar las deficiencias identificadas conforme a la normativa ambiental vigente, para minimizar los riesgos asociados a la implementación del proyecto “Apertura para el Saneamiento Básico del Distrito 11 y El Temporal” en la zona de intervención.

---O---