

INFORME
AAM-DESP N° 011/2026

A: Abog. Juan Pablo Saavedra Badani
AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL

VIA: Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte
JEFE DE UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Ing. Carmen Rosa Elena Flores Siles
JEFE DE UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACION

DE: Ing. Obdalia Gabriela Chipana Zurita
RESPONSABLE DE AREA DE PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Ing. Gabriela Andrea Rivera Aliaga
RESPONSABLE DE AREA DE MONITOREO AMBIENTAL Y SOLUCIONES INTEGRALES
RESPONSABLE DE AREA DE RECURSOS HIDRICOS Y SANEAMIENTO a.i.

Ing. Marco Antonio Claure Medina
RESPONSABLE DE AREA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Ing. Maria Rene Surco Troche
RESPONSABLE DE AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL a.i.

Abog Jean Franco Cataldi Deheza
ASESOR LEGAL

REF.: INFORME PARA LA TRANSICION ORDENADA Y RESPONSABLE Y TRANSPARENTE DE LA GESTION MUNICIPAL – AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL (2021 – 2026)

Fecha: La Paz, 06 de abril de 2026

1. ANTECEDENTE

En mérito a la Orden de Despacho N° 060/2026, emitida por la Máxima Autoridad Ejecutiva del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, mediante la cual se instruye a todas las unidades organizacionales la organización, sistematización y remisión de información institucional correspondiente al periodo de los últimos cinco (5) años, en el marco del proceso de transición ordenada, responsable y transparente de la gestión municipal, se procede a la elaboración del presente informe integral.

En ese contexto, la Autoridad Ambiental Municipal ha consolidado y sistematizado la información relativa a la gestión institucional desarrollada durante el periodo comprendido entre las gestiones 2021 a 2026, reflejando el conjunto de acciones, actuaciones administrativas, desarrollo normativo y ejercicio de competencias en materia ambiental, en el marco de sus atribuciones.

El presente informe tiene por objeto exponer de manera estructurada y verificable el desarrollo de la gestión institucional de las distintas unidades que componen la Autoridad Ambiental Municipal, constituyéndose en un instrumento técnico-legal que permite evidenciar la continuidad administrativa, la trazabilidad de las actuaciones y el fortalecimiento progresivo de la gestión ambiental municipal.

2.- DESARROLLO

2.1. UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

La UPACC tiene como objetivo fortalecer la gestión ambiental en el municipio de La Paz enfocada a la prevención y adaptación al cambio climático, mediante la implementación de medidas de monitoreo y control en actividades industriales, económicas, sociales, obras y proyectos; gestionar proyectos de saneamiento básico y de recursos hídricos para cumplir con estándares ambientales y climáticos; así como evaluar regularmente la calidad del aire, agua, ruido y suelos; además, de promover la gestión integral de residuos sólidos con enfoque en economía circular a fin de reducir la huella ambiental y fortalecer la resiliencia climática del municipio

En la gestión 2021 esta unidad tenía el nombre de Dirección de Prevención y Control Ambiental la misma estaba conformada por dos unidades:

1. Unidad de Prevención y Control Ambiental a Actividades, Obras y Proyectos (UPCAAOP) el jefe de unidad fue el Ingeniero Leonardo Blanco hasta la gestión 2023
2. Unidad de Prevención y Control Ambiental a Actividades Económicas, (UPCAAEIS), la jefa de Unidad fue la Ingeniera Ana Cachi hasta la gestión 2022.

En la gestión 2022 se produjo el cambio de la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental a la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental y Energías Renovables, la Dirección no cambió de nombre y se mantuvo con los mismos jefes de Unidad.

En la gestión 2023, se mantiene el nombre de la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental y Energías Renovables (SMGAER), se realizó el cambio de jefes de Unidad y se creó la Unidad de Gestión Integral de Residuos Sólidos:

1. Unidad de Prevención y Control Ambiental a Actividades, Obras y Proyectos, jefe de unidad ingeniera Obdalia Chipana
2. Unidad de Prevención y Control Ambiental a Actividades Económicas, la jefa de Unidad fue la ingeniera Carmen Flores
3. Unidad de Gestión Integral de Residuos Sólidos jefe de Unidad Ingeniero Marco Claude.

Gestión 2024, la secretaría SMGAER cambia de nombre a Secretaría Municipal de Gestión Ambiental y la Dirección cambió de nombre a Dirección de Prevención y Adaptación al Cambio Climático, en esta gestión se crea la Unidad de Monitoreo Ambiental y Soluciones Integrales.

1. Unidad de Prevención y Control Ambiental a Actividades, Obras y Proyectos, jefe de unidad ingeniera Obdalia Chipana

2. Unidad de Prevención y Control Ambiental a Actividades Económicas, la jefa de Unidad fue la ingeniera Carmen Flores.
3. Unidad de Gestión Integral de Residuos Sólidos jefe de Unidad Ingeniero Marco Claure.
4. Unidad de Monitoreo Ambiental y Soluciones Integrales la jefa de Unidad es la Ingeniera Gabriela Rivera.

Gestión 2025, hasta medio se mantiene como secretaria Municipal de Gestión Ambiental el nombre de la Dirección de Prevención y Adaptación al Cambio Climático, no cambió y se tiene una reestructuración en las unidades y se crea la Unidad de Recursos Hídricos y Saneamiento

1. Unidad de Prevención y Control Ambiental jefe de unidad ingeniera Obdalia Chipana
2. Unidad de Gestión Integral de Residuos Sólidos jefe de Unidad Ingeniero Marco Claure.
3. Unidad de Unidad de Monitoreo Ambiental y Soluciones Integrales la jefa de Unidad es la Ingeniera Gabriela Rivera.
4. Unidad de Recursos Hídricos y Saneamiento el jefe de Unidad fue el Ing. Eduardo Zamorano hasta septiembre de 2025.

En julio de 2025 la Secretaría pasa ser una instancia desconcentrada y el nuevo nombre es Autoridad Ambiental Municipal y la dirección cambia de nombre a Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático conformado por cuatro áreas:

1. Área de Prevención y Control Ambiental responsable de área ingeniera Obdalia Chipana
2. Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos responsable de área Ingeniero Marco Claure.
3. Área de Unidad de Monitoreo Ambiental y Soluciones Integrales responsable de área es la Ingeniera Gabriela Rivera.
4. Área de Recursos Hídricos y Saneamiento responsable de área de manera interina asumió la Ing. Gabriela Rivera.

Gestión 2026 se mantiene la Autoridad Ambiental Municipal y la unidad se mantiene con sus cuatro áreas sin ningún cambio.

- ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

En la Gestión 2021 se organizó el Taller internacional para el Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbano, el mismo contó con la presencia de expertos en el tratamiento de Residuos del Banco Mundial, CAF y el BID, Swisscontact y Coopy, del evento participaron 50 empresas tanto nacionales como internacionales.

Las tecnologías que se presentaron son:

- Planta de tratamiento Mecánico Biológico (PTMB)
- Tratamiento de Separación y Clasificación por Pirólisis
- Planta de tratamiento de Materia Orgánica para materia energética y compostaje
- Incineración de Residuos con la generación de energía.

Como resultado del resultado del Taller Internacional para la gestión 2022 se elaboró las especificaciones técnicas para el Tratamiento de los Residuos Sólidos mediante la implementación de la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico para la separación, clasificación, aprovechamiento

de los residuos inorgánicos y el tratamiento de los residuos orgánicos para la obtención de biomasa y compost.

La convocatoria salió para el mes de abril del 2022; sin embargo, no hubo la presentación de propuestas, declarándose el proceso desierto, no se realizó una segunda convocatoria, realizando las consultas las empresas solicitaban que el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz proporcione un terreno y se gestione la Licencia Ambiental para el Complejo de Tratamiento de Residuos.

Con la empresa TERSA se firmó un comodato para la utilización de la CELDA 15 ubicado en Alpacoma para la disposición de residuos.

A finales de la gestión 2022 se efectuó la adquisición de un predio de 5 hectáreas con la finalidad de realizar la disposición final de los residuos o para la construcción del Complejo de Tratamiento de Residuos.

En la gestión 2023, producto de la reducción de las lluvias y la reducción del espejo del agua en las represas ubicadas en el área metropolitana de La Paz se organizó la Cumbre del Agua, de la cual participaron instituciones públicas, privadas, colectivos ambientales, Universidad Mayor de San Andrés.

Las conclusiones más relevantes fueron las siguientes.

1. Sensibilización a través de campañas de educación.
2. Aprovechamiento sostenible del agua.
3. Implementar infraestructura eficiente y moderna.
4. Regulaciones tarifarias del agua.
5. Determinación de población vulnerable a escasez de agua.
6. Normar el uso de agua en actividades económicas.
7. Reparación de fugas.
8. Involucramiento de actores estratégicos en actividades de reforestación.
9. Uso responsable del Agua.
10. Comunicación con la población.
11. Vigilancia y monitoreo de fuentes de agua.
12. Dotación de insumos ante la emergencia.

En este periodo como resultado de la Supervisión de la Contraloría a la Gestión Integral de Residuos se ha creado la Unidad de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

En la gestión 2024 producto de las intensas lluvias se identificaron en la limpieza de los sumideros la presencia de residuos sólidos inorgánicos principalmente bolsas de plástico se determinó realizar la Cumbre para la Reducción de Plásticos de un Solo Uso, la organización estuvo a cargo del Asociación de Periodistas Ambientales, Kiosko Verde. Swisscontact, Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GADLP) y el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP).

Del evento participaron Industrias de Plásticos, Universidad Mayor de San Andrés, Colectivos Ambientales, GADLP, GAMLP

Las conclusiones del evento son:

1. Fortalecer la educación ambiental formal y la alternativa
2. Elaborar el borrador de la ley de plásticos de un solo uso

3. Coordinar con el Gobierno Central, Departamental y Municipal para gestionar la ley de plásticos de un solo uso

Como producto en la gestión de la Cumbre de Agua se determinó gestionar la creación de la Unidad de Recursos Hídricos y Saneamiento la cual depende de la Dirección de Prevención y Adaptación al Cambio Climático.

En la gestión 2025 en coordinación con EDUCO se ejecutó la cumbre de Educación Ambiental esta cumbre es producto de varios eventos departamentales y municipales donde se determinó que la educación ambiental es el eje principal para cambiar hábitos y actitudes de la población de paceña se tomó como base el documento del Plan Quinquenal de Educación Ambiental.

Del evento participaron, unidades educativas que no participan de escuelas sustentables, universidades en la ciudad de La Paz, colectivos Ambientales.

Las principales conclusiones fueron:

1. La educación ambiental debe ser transversal, permanente y contextualizada.
2. Las políticas públicas deben ser realistas, aplicables y con seguimiento efectivo.
3. La gestión de residuos debe transitar hacia una economía circular con justicia social.
4. El Cambio Climático es una crisis multidimensional que exige acción coordinada.

CONVENIOS

- **PROYECTO LA PAZ RECICLA** implementado de manera conjunta con la ONG Coopy financiado por el Gobierno de Italia, se implementó la Planta de Tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición, es una planta piloto que a la fecha ya cumplió su objetivo de tratar los residuos de construcción y demolición (RCD) y obtener productos que han sido utilizados en plazas y aceras, así mismo se adquirieron equipamiento para la Planta de Clasificación de Residuos.
- **PROYECTO BASURA CERO**, implementado de manera conjunta con Swisscontact el financiamiento es de Suecia, se implementó la Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos, misma que viene tratando residuos orgánicos del sector del cementerio, el compost producido es utilizado en campañas de forestación, y uso en los predios del exrelleno de Mallasa.

Por otro lado, se realizaron seminarios, talleres y consultorías para fortalecer la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

- **PROYECTO BASURA CERO FASE II**, Swisscontact envió el proyecto de convenio mismo que evaluado por el Ejecutivo el documento ha sido enviado al Consejo Municipal para su homologación, pero la fecha el Consejo Municipal no ratificó el mismo.
- **PROURBANO**, el Programa está siendo ejecutado por la GIZ y la Unión Europea en el área metropolitana de La Paz, la participación de la GAMLP a través de la Autoridad Ambiental Municipal es en el componente de capacitación donde se ha generado una Carta Acuerdo para la capacitación del personal, técnico, administrativo y operativo de la AAM en la Gestión Integral de Residuo Sólidos, el mismo incluye la donación de equipos, a la fecha el documento se encuentra en evaluación en la Agencia Municipal de Cooperación, con este Programa los obreros de las plantas de tratamiento están siendo capacitados en la operación de plantas de compostaje municipales están cursando el Técnico Básico.

- **EMPRESA BAGO**, el convenio está vigente con la empresa BAGO se tiene el convenio para la utilización de las aguas que son el resultado de la planta de tratamiento, el uso de estas aguas es exclusivamente para riego de áreas verdes; asimismo, se debe elaborar un proyecto de riego para el área verde o plaza del Ingeniero ubicado en Alto Obrajes.
- **CAMARA DE INDUSTRIA ALEMANA – BOLIVIANA (ANHK)**, el convenio se encuentra vigente, con relación a la Autoridad Ambiental Municipal el eje principal, está centrado a la gestión de los residuos de construcción y demolición, y su interrelación con los Edificios Sostenibles, se realizó el diagnóstico de la planta de tratamiento de RCD en la cual se determinó que la planta de RCD puede ser concesionada o tener una asociación pública privada por la importancia que esta planta tiene en la actualidad.
- **SOBOCE**, el convenio se encuentra vigente, está centrado en la Gestión de Residuos Sólidos Inorgánicos no Aprovechables dando énfasis a la valoración energética y a la economía circular, el convenio ha sido firmado en la gestión de 2025, para la cual a manera piloto el GAMLP, en la Planta de Clasificación de Residuos ubicado en Alpacoma, ha tratado 30 toneladas de residuos sólidos inorgánicos no aprovechables, el tratamiento consistió en la trituración de los residuos, las dosificaciones lo realiza SOBOCE, se entregaron 30 toneladas de residuos triturados para entrar en el coprocesamiento de los residuos para ser utilizados con combustible derivados de residuos (CDR), a la fecha se debe elaborar el Plan de Trabajo para la implementación del convenio.

2.1.1. AREA DE PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL (APCA)

El área de prevención y Control Ambiental es la fusión dos unidades que previo eran denominados

- Unidad de prevención y control a las actividades, obras y proyectos
- Unidad de prevención y control ambiental a las actividades económicas e industriales

A continuación, se detalla los profesionales que estuvieron responsables, de llevar cabo las funciones establecidas en el MOF:

Gestiones	Jefes de Unidad	Unidad/Área
May 2021 – marzo 2023	Ing. Leonardo Blanco	UPCAAOP
Marzo 2023 - diciembre 2024	Ing. Obdalia Chipana	UPCAAOP
May 2021 – febrero 2023	Ing. Ana Cachi	UPCAAEIS
Marzo 2023 – diciembre 2024	Ing. Carmen Flores	UPCAAEIS
Ene 2025 - a la Actualidad	Ing. Obdalia Chipana	APCA

El Área de Prevención y Control Ambiental, en el marco de sus competencias, desarrolla sus actividades de manera articulada con las distintas unidades y áreas organizacionales del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. No obstante, asume de forma específica la atención de temas especializados, tales como el cumplimiento de las recomendaciones emitidas por la Contraloría General del Estado (CGE), la gestión de la contaminación acústica conforme al Informe K2/GP1/S21-G1, y la supervisión de la gestión ambiental en joyerías con procesos de manufactura, refinación y recuperación de oro (Informe K2/GP765/O25 G1). Asimismo, cumple funciones orientadas a la aplicación de la normativa ambiental vigente en apoyo a la Máxima Autoridad Ejecutiva.

En este contexto, y considerando la relevancia de las auditorías ambientales, las acciones destinadas al cumplimiento e implementación de las recomendaciones se encuentran distribuidas entre las distintas unidades y áreas competentes, en función de sus atribuciones, a fin de garantizar una gestión ordenada y una presentación clara de la información correspondiente.

- **Informe de Auditoría Ambiental K2/GP17/S21-G1.-**

El Informe de Supervisión K2/GP17/S21-G1 recomendó al Órgano Ejecutivo Municipal incorporar en el PTDI y el PEI 2021–2025 acciones específicas para la prevención y control de la contaminación acústica. Si bien se desarrollaron actividades como campañas de sensibilización y la actualización de un mapa acústico, estas no fueron formalmente integradas en dichos instrumentos de planificación ni vinculadas explícitamente a la recomendación, en el marco de la Ley N.º 1407. Cabe señalar que ambos instrumentos fueron aprobados con anterioridad a la emisión de la recomendación, por lo que el GAMLP gestionó su ajuste ante el Ministerio de Planificación del Desarrollo, incorporando observaciones de auditorías ambientales; no obstante, dicho ajuste aún no cuenta con aprobación del Concejo Municipal, por lo que no se encontraría vigente.

Pese a ello, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz implementó acciones inmediatas a través de los Planes Operativos Anuales 2022–2025, incluyendo programas de fiscalización, campañas de educación, actualización del mapa acústico y ejecución de planes de intervención. Estas medidas constituyen avances técnicos y operativos orientados a atender la problemática, *en tanto que en la gestión se prevea su incorporación formal en el próximo ciclo de planificación 2026–2030, con metas, indicadores y asignación presupuestaria específica*. En este contexto, se considera que la recomendación ha sido atendida mediante acciones operativas, reafirmando el compromiso institucional de consolidar su implementación integral y sostenible.

- **Informe de Auditoría Ambiental K2/GP765/O25 G1.-**

En atención a las observaciones formuladas por la Contraloría General del Estado, el presente informe establece las medidas institucionales que se buscan adoptar para fortalecer los sistemas internos de gestión, control y seguimiento de las actividades vinculadas a la minería, metalurgia y transformación de metales preciosos, incluyendo las actividades de joyería, refinación y recuperación de oro, enmarcadas en el Régimen Ambiental del Sector Industrial y Manufacturero (RASIM). Estas acciones se orientan a la mejora de los procedimientos técnicos y administrativos, la estandarización de criterios de actuación, el fortalecimiento de los mecanismos de control interno y la consolidación de procesos que permitan una gestión institucional más eficiente, ordenada y conforme al marco normativo vigente.

En este contexto, el informe desarrolla de manera sistemática las actividades y acciones específicas que se buscan implementar para optimizar los mecanismos de control, seguimiento y desempeño institucional en relación con las actividades comprendidas en el ámbito del RASIM. Estas acciones estarán orientadas a fortalecer la capacidad operativa, mejorar la trazabilidad de los procesos, consolidar criterios técnicos de actuación y establecer procedimientos claros que permitan una gestión más eficiente, previsible y verificable en el tratamiento de actividades como la joyería, la refinación y la recuperación de oro.

Por lo que el GAMLP propuso:

- *La implementación del programa institucional permitirá ordenar y fortalecer el control de joyerías y talleres de joyería, garantizando una gestión ambiental y administrativa estructurada.*
- *El levantamiento, la georreferenciación y la creación de la base de datos digital generarán un registro real, actualizado y verificable de las actividades económicas vinculadas al sector.*

- La clasificación técnica de actividades permitirá diferenciar correctamente entre transformación, comercialización y actividades mineras, asegurando la adecuada determinación de competencias institucionales.
- La articulación entre la Autoridad Ambiental Municipal y la Dirección de Actividades Económicas fortalecerá la coordinación interinstitucional, la fiscalización y la planificación de inspecciones.
- El cumplimiento de las observaciones emitidas por la Contraloría se consolidará mediante un sistema de control estructurado, trazable y sostenible en el tiempo.

2.1.1.1. Estado Actual

Las actividades desarrolladas por el área de prevención y control ambiental se encuentran enmarcadas en 4 áreas que permiten dar cumplimiento a las competencias y funciones específicas establecidas en el MOF:

- Seguimiento y control ambiental al sector industrial manufacturero.
- Prevención y control de la contaminación acústica en fuentes fijas y móviles.
- Control ambiental a actividades económicas no industriales.
- Alimentación del Sistema Municipal de Información Ambiental (SMIA).

En base a estas cuatro áreas, se desarrollarán a efectos de poner en conocimiento los resultados alcanzados durante el periodo 2021 – 2025, los actuados en curso, acciones a seguir y los aspectos administrativos y legales del área:

2.1.1.2. Seguimiento y control ambiental al sector industrial manufacturero

En el Municipio de La Paz, desde la gestión 2021 hasta la gestión 2025, se cumplió con el registro y categorizaron de unidades industriales, entre categorías 3 y categorías 4 que son en la mayoría; por tanto, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el RASIM, en el Municipio predomina el emplazamiento de industrias de bajo impacto ambiental.

En este marco, de acuerdo a sus competencias la APCA realiza la revisión de los IRAPs establecidos en el RASIM, siendo que durante el periodo 2021 – 2025, la unidad revisó la siguiente documentación ambiental:

- **Registro Ambiental Industrial (RAI).** - *Es importante indicar que el RAI es un requisito para acceder a la Licencia de Funcionamiento; SIN EMBARGO, EN LAS ÚLTIMAS GESTIONES SE IDENTIFICÓ QUE LA DAEPITUR TIENE CONFUSIONES RESPECTO A LA TOTALIDAD DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE SE ENCUENTRAN ENMARCADAS EN EL RASIM, pese a que en reiteradas oportunidades la UPACC remitió el anexo 1 del referido reglamento y las Guías de elaboración del RAI emitidas por el Organismo Sectorial Competente (OSC), documentos en los cuáles se identifica qué actividades se encuentran contempladas en cada rubro. En este sentido, es importante que en coordinación con la DAEPITUR se refuerzen las acciones para garantizar que todas las actividades económicas que involucren operaciones y procesos de transformación de materias primas, insumos y materiales, para la obtención de productos intermedios o finales, presenten el RAI aprobado por la UPACC, para acceder a la Licencia de Funcionamiento.*

El Área de Prevención y Control Ambiental ha emitido Registro Ambiental Industrial de acuerdo al siguiente detalle por gestión:

Registros Ambientales Industriales (RAI) emitidos, 2021-2025

Nº	CATEGORÍAS	2021	2022	2023	2024	2025
1	Categorías 1 y 2	-	-	-	-	-
2	Categoría 3	7	2	22	10	-
3	Categoría 4	38	31	81	51	28
TOTAL		45	33	103	61	28

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

En este sentido, conforme las competencias establecidas en el RASIM, el APCA realiza la revisión de Descripciones de Proyecto, Manifiestos Ambientales Industriales y Planes de Manejo Ambiental; asimismo, conforme lo señalado en la referida norma anualmente se realiza la revisión de Informes Ambientales Anuales. Durante el periodo 2021 –2025, se revisan 30 Informes Ambientales Anuales aproximadamente por año.

Al respecto, es importante indicar que entre las acciones comprometidas por el GAMLP ante la Contraloría General del Estado (CGE), la UPACC realiza el control de la documentación de las unidades industriales de categorías 2, 3 y 4 a efectos de garantizar que las mismas cuenten con el Certificado de Aprobación correspondiente, considerando que mediante el Plan de Manejo Ambiental las industrias cat 3 plasman las acciones que serán ejecutadas durante los cinco años de vigencia del documento, en base al cual se realiza el seguimiento y control al desempeño ambiental.

- Planes de Cierre. -

De conformidad con el artículo 92 del RASIM, las Unidades Industriales deben presentar un Plan de Cierre previo al cese de operaciones, el cual es revisado por la APCA y remitido al área legal para su correspondiente baja. En el periodo 2021–2025 se concretó 112 bajas de registro por barrido , 24 bajas por plan de cierre, por lo tanto en total se tiene 136 bajas de registro industrial ambiental. Asimismo, las unidades industriales administradas por el GAMLP, como el Centro Municipal de Faeno, la Planta de RCD y los Patios Talleres, se encuentran bajo seguimiento y control, contando con documentación ambiental vigente conforme a su categorización.

En el marco del control al desempeño ambiental del sector industrial manufacturero, el APCA ejecuta inspecciones programadas, de oficio y por denuncia, conforme a los artículos 116 al 121 del RASIM. En cumplimiento de las recomendaciones de la Contraloría General del Estado, los cronogramas anuales de inspección son remitidos a la Secretaría Departamental de Derechos de la Madre Tierra y a EPSAS, garantizando la coordinación interinstitucional y el cumplimiento de las acciones de control ambiental.

- **Inspecciones programadas:** Durante las inspecciones programadas se verifica el cumplimiento de las medidas establecidas en los Planes de Manejo Ambiental y se realiza la toma de muestras de descargas líquidas y emisiones atmosféricas, en coordinación con AMASI. Las muestras líquidas son analizadas por EPSAS (cuando existe conexión al alcantarillado) y por AMASI, mientras que las emisiones atmosféricas son evaluadas por esta última. Con base en los resultados, se elaboran informes técnicos que identifican posibles infracciones y son remitidos a Asesoría Legal para las acciones correspondientes.
- **Inspecciones de oficio y atención de denuncias:** Considerando que predominan industrias de categoría 4 —exentas de ciertos instrumentos, pero obligadas a cumplir normativa ambiental general— se realizan inspecciones de oficio, en coordinación con EPSAS, para verificar procesos, condiciones operativas y cumplimiento de parámetros ambientales, incluyendo muestreos cuando corresponde. La selección de industrias se basa en criterios técnicos como tipo de proceso, capacidad y producción. Asimismo, en el marco

del artículo 121 del RASIM, se atienden denuncias ambientales, registrándose tres durante el periodo analizado.

Como medida orientada a fortalecer la gestión ambiental de las unidades industriales de categoría 4, se inició la coordinación con el nivel departamental para la implementación de una herramienta técnica que permita la formulación de Planes de Adecuación, aplicables a aquellas unidades que no cumplan con los límites permisibles establecidos en la normativa vigente. Estos planes establecerán compromisos por parte de los responsables legales para la mejora progresiva de sus procesos productivos. Para su aplicación efectiva, esta herramienta deberá ser desarrollada y validada a nivel departamental, respaldada por un instrumento legal que garantice su vigencia y aplicabilidad.

- **Guías de Producción Más Limpia. -**

En el marco de sus competencias y atribuciones señaladas en la normativa ambiental vigente, la UPACC cuenta con Guías de Producción más Limpia dirigidas a tres rubros industriales: Elaboración de Pan, Imprentas y Talleres de chapería y pintura, siendo que las Guías elaboradas surgieron como respuesta a una serie de necesidades concretas referentes a la gestión ambiental, entre ellas se encuentran las constantes demandas interpuestas por la población respecto al funcionamiento de ciertas actividades, el incremento significativo en número de actividades de los rubros seleccionados, la necesidad de encaminar la modificación de procesos que permitan un uso eficiente de los recursos naturales, entre otras.

Sin embargo, como parte del cumplimiento al Plan de Acción de Cuerpos de Agua del Municipio de La Paz se tiene compromiso de estructurar las Guías de Producción Más Limpia por lo que en la gestión 2024 la identificación de los procesos industriales que generan emisiones a la atmósfera, efluentes líquidos, contaminación acústica y residuos sólidos.

A la actualidad se cuenta con la estrategia de socialización sin embargo se deberá identificar nuevos rubros donde se recomienden acciones útiles y de fácil aplicación, considerando la producción más limpia como una estrategia ambiental para mejorar el desempeño de estos sectores.

- **Comisión Interinstitucional de Descargas Líquidas Industriales (CIDELI)**

En la gestión 2025 se concretó la remisión del Estatuto Orgánico de la CIDELI para su suscripción, como parte del proceso de formalización de esta instancia interinstitucional. En el marco de la Ley N.º 1333, el Reglamento de Contaminación Hídrica (RMCH) y el REGAM, la CIDELI tiene como finalidad fortalecer el seguimiento, control y fiscalización de descargas líquidas industriales con potencial de afectar cuerpos de agua, redes de alcantarillado y la salud pública. Creada en 2013 a partir de auditorías de la Contraloría General del Estado, la Comisión articula al GADLP, GAMLP, GAMEA, AAPS y EPSAS, desarrollando inspecciones conjuntas, toma de muestras e intercambio de información en las cuencas de los ríos La Paz y Seque.

Entre 2023 y 2025 se impulsó su consolidación mediante la elaboración y aprobación de su Estatuto Orgánico, actualmente pendiente de reconocimiento oficial. Este instrumento regulará su organización y funcionamiento, otorgando respaldo legal a sus acciones y permitiendo la generación de informes técnicos, evaluación de resultados históricos y formulación de medidas para mejorar el control de descargas industriales. En este marco, el GAMLP participa como vocal en la directiva de la Comisión.

- **Convenio laboratorios BAGO**

En fecha 30 de abril de 2024, se firma el convenio de cooperación interinstitucional entre el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz y Laboratorios BAGO de Bolivia S.A.

Se desarrolló una evaluación técnica integral para el aprovechamiento del efluente tratado proveniente de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la Unidad Industrial Bagó, ubicada en la zona Alto Obrajes del Macrodistrato Sur.

El objeto principal del convenio es el reúso del efluente industrial tratado por parte del GAMLP, en calidad de donación por parte de la unidad Industrial Bagó, para riego de áreas verdes. El efluente industrial cumple los parámetros del Anexo 13-C del RASIM y corresponde a Clase C del Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica, permitiendo su uso en riego y limpieza.

La transferencia de responsabilidad es absoluta: Laboratorios Bagó se libera de obligaciones una vez realizada la entrega; el GAMLP asume acciones de retiro, transporte y uso.

A la actualidad se realizó el aprovechamiento con el transporte en el sistema sin embargo se vio por conveniente mejorar el sistema por lo tanto se generó alternativas que se describen a continuación:

- a) Alternativa 1: Tanque de almacenamiento subterráneo
- b) Alternativa 2: Sistema de riego para el Parque del Ingeniero
- c) Alternativa 3: Transporte del efluente tratado

Como última acción se generó un orden de despacho N.º 509/2025 para dar a conocer a todas las unidades del GAMLP las alternativas, para que se pueda obtener financiamiento y así concretar una de las alternativas.

2.1.1.3. Prevención y control de la contaminación acústica en fuentes fijas y móviles

El APCA, se encuentra encargada de realizar actividades encaminadas a la prevención y control de la contaminación acústica generada en fuentes fijas y móviles, a tal efecto para el desarrollo de las actividades de la unidad, se cuenta con tres sonómetros, en cumplimiento a lo establecido en el REGAM, siendo que la calibración de estos equipos es un respaldo técnico a las acciones ejecutadas por la unidad, considerando que en muchos casos producto del seguimiento y control ambiental se inician procesos sancionatorios contra unidades industriales y actividades económicas. En este sentido, los sonómetros en buen estado cuentan con los Certificados de Calibración correspondientes, siendo que fueron calibrados en las siguientes fechas:

Nº	Equipo	Estado	Calibración
1	Sonómetro KIMO INTEGRADOR TIPO 2, SERIE 18121224 modelo DB200, con calibrador 94 DB	Bueno	04 abril 2025
2	Sonómetro	Nuevo	03 abril de 2026

Fuentes fijas. -

El Reglamento de Gestión Ambiental del Municipio de La Paz (REGAM), establece en su artículo 100 que las actividades de alto impacto sonoro (AAIS) son aquellas que generan niveles de presión sonora entre altos y ensordecedores, como ser: Discotecas, pubs, bares, salones de fiestas, entre otras. Conforme lo establecido en el artículo 105 del referido reglamento estas actividades deben contar con la respectiva Certificación Acústica previo al inicio de sus operaciones.

En este contexto, conforme lo señalado en el capítulo VIII del REGAM, la UPCA realiza la revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Sonoro (EEIS), inspecciones de verificación de medidas de aislamiento acústico para la emisión de Certificaciones Acústicas, la emisión de autorización de uso de equipos de sonido en áreas abiertas y la atención de denuncias interpuestas por contaminación acústica generada por fuentes fijas; alcanzando los siguientes resultados:

• **Revisión de Estudios de Evaluación de Impacto Sonoro (EEIS). -**

El REGAM, en su artículo 101, establece que las AAIS deben presentar ante la UPACC el EEIS para su respectiva aprobación. Este estudio cuenta con un formulario en el que se reporta la información general de la AAIS, como ser datos del representante legal, colindancias al inmueble donde operará la actividad, detalles de la fuente sonora, niveles de presión sonora registrados al interior y exterior del inmueble, medidas de aislamiento acústico que serán implementadas incorporando el cronograma de implementación, entre otros.

Cabe señalar que respecto a gestiones pasadas se observó una disminución en la cantidad de EEIS presentados, debido a que conforme lo establecido en la Ley Municipal Autonómica N° 263 de control al expendio y consumo de bebidas alcohólicas, modificada por la Ley Municipal Autonómica N° 274 de 18 de diciembre de 2017, en caso de que la Certificación Acústica se encuentre vigente y no existan modificaciones en la infraestructura, fuente sonora, niveles de presión sonora, medidas de aislamiento acústico o cambios de representante legal, dirección, razón social, las AAIS pueden renovar su Certificación Acústica solicitando una inspección, no siendo necesaria la presentación de un nuevo EEIS; asimismo, es importante resaltar que de acuerdo al REGAM documento ambiental es un requisito para acceder a la Licencia de Funcionamiento, sin embargo, *en la gestión 2024 cuando el GAMLP aprobó el DM 031/24 reglamento de control al expendio y/o consumo de bebidas alcohólicas expendio la Dirección de Actividades Económicas (ex secretaria de actividades económicas) quito como requisito indispensable la certificación acústica para la obtención de la licencia de funcionamiento.*

Las actividades económicas clasificadas como de alto y mediano impacto sonoro (AAIS/AMIS) se encuentran distribuidas en diferentes macrodistritos teniendo como colindancias domicilios, unidades educativas, entre otros; por lo cual durante las gestiones 2021 a la 2025 se realizaron 1.400 Estudios de Evaluación de Impacto Sonoro (EEIS) de contaminación acústica, 872 certificaciones acústicas, 589 operativos de contaminación acústica y atención de denuncias y 967 autorizaciones de uso de parlantes.

Servicios de control y seguimiento al impacto sonoro, 2021-2025

N°	SERVICIOS	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Estudios de evaluación de impacto sonoro	307	331	359	264	139	1.400
2	Certificaciones acústicas	163	188	206	157	158	872
3	Operativos multidisciplinarios de control y atención de denuncias	109	129	161	84	106	589
4	Autorización de uso de parlantes	122	148	222	166	309	967

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

En la gestión 2021 se ejecutaron 213 operativos de control de contaminación acústica, en la gestión 2022 se ejecutaron 43, en la gestión 2023 se ejecutaron 49, en la gestión 2024 se ejecutaron 113 y

en la gestión 2025 se ejecutaron 151; haciendo un total de 569 operativos de control de contaminación acústica ejecutados.

Operativos de control de contaminación acústica ejecutados por macrodistrito, 2021-2025

Nº	MACRODISTRITO	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Cotahuma	41	13	9	25	32	120
2	Maximiliano Paredes	34	3	11	33	43	124
3	Periférica	18	6	5	9	12	50
4	San Antonio	14	2	3	11	7	37
5	Sur	24	6	10	12	21	73
6	Mallasa	2	1	2	2	5	12
7	Centro	80	12	9	21	31	153
8	Hampaturi	-	-	-	-	-	0
9	Zongo	-	-	-	-	-	0
TOTAL		213	43	49	113	151	569

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

a) Programa de control y seguimiento de zonas de delimitación de sensibilidad acústica

A partir de la gestión 2021 el municipio de La Paz cuenta con la delimitación de zonas de sensibilidad acústica y con zonas estrictamente definidas para el emplazamiento de Actividades de Alto y Mediano Impacto Sonoro, por lo que durante las gestiones 2021 a la 2025 se otorgaron 309 autorizaciones eventuales para uso de equipos de sonido.

Autorizaciones eventuales para uso de equipos de sonido, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Autorizaciones eventuales para uso de equipos de sonido	122	148	222	166	309	967

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

b) Programa de sensibilización y educación ambiental en todos los factores ambientales

A través de este programa se realizan actividades relacionadas con capacitaciones, seminarios, encuentros y otro tipo de actividades para la sensibilización y educación ambiental en todos los factores ambientales.

Se realizaron 2.902 capacitaciones con la participación de 86.533 personas en el transcurso de las gestiones 2021 a la 2025 en los siguientes macrodistritos:

Procesos de sensibilización y educación ambiental por macrodistrito, 2021-2025

Nº	MACRODISTRITO	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Cotahuma	3	112	110	174	4	403
2	Maximiliano Paredes	10	107	490	325	6	938

3	Periférica	4	57	246	180	3	490
4	San Antonio	3	58	212	164	2	439
5	Sur	7	75	109	84	5	280
6	Mallasa	2	13	-	15	2	32
7	Centro	4	26	102	84	7	223
8	Hampaturi	-	-	96	-	-	96
9	Zongo	-	1	-	-	-	1
TOTAL		33	449	1.365	1.026	29	2902

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

Participantes de procesos de sensibilización y educación ambiental por macrodistrito, 2021-2025

Nº	MACRODISTRITO	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Cotahuma	110	2.323	2.834	2.905	154	8326
2	Maximiliano Paredes	541	4.022	7.636	6.852	308	19359
3	Periférica	3.110	4.112	7.136	6.248	195	20801
4	San Antonio	6.110	1.937	4.620	3.942	61	16.670
5	Sur	280	803	3.197	4.856	125	9261
6	Mallasa	70	112	-	185	-87	367
7	Centro	550	1.668	3.144	4.628	189	10179
8	Hampaturi	-	-	1.550	-	-	1550
9	Zongo	-	20	-	-	-	20
TOTAL		10.771	14.997	30.117	29.616	1119	86533

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

Así también, como parte de la prevención y control de contaminación ambiental durante las gestiones 2021 a la 2025 se evaluaron 1555 Instrumentos de Regulación de Alcance Particular (IRAP).

Instrumentos de Regulación de Alcance Particular (IRAP) evaluados, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021 (1)	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Instrumentos de Regulación de Alcance Particular (IRAP) evaluados	-	628	512	415	71	1555

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

(1) En la gestión 2021 no se evaluaron Instrumentos de Regulación de Alcance Particular (IRAP)

2.1.1.4. Fuentes Móviles. -

El Área de Prevención y Control Ambiental, en el marco del control de la contaminación acústica generada por fuentes fijas, realizó diferentes acciones encaminadas a generar información acerca del estado actual en el que se encuentra el municipio respecto a estas emisiones; asimismo, se

realizaron actividades de sensibilización encaminadas a difundir información respecto a las prohibiciones establecidas en el REGAM. En este sentido, 2021 – 2025, se realizaron las siguientes actividades:

- **Mapa de contaminación acústica generada por fuentes móviles. -**

El Informe de Supervisión K2/GP17/S21-G1 recomendó al Órgano Ejecutivo Municipal incluir, en el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) y el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2021-2025, el diagnóstico y planificación de acciones específicas para superar los problemas detectados en la supervisión, vinculados a la prevención y control de la contaminación acústica en el municipio de La Paz.

En ese entendido, en el mes de febrero de la presente gestión se obtuvo la actualización del mapa acústico, el cual deberá servir como herramienta técnica para que en el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) y el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030, consideren una línea estratégica de un conjunto de acciones para la contaminación acústica en el municipio de La Paz.

- **Foro de contaminación generada por Ruido:**

Como primera tarea una vez obtenida la actualización del Mapa Acústico se realizó el Foro de contaminación generada por Ruido donde se dio a conocer información respecto del instrumento técnico para su difusión.

2.1.1.5. Control ambiental a actividades económicas no industriales

El APCA en el marco de las atribuciones señaladas en el Reglamento de Gestión Ambiental del Municipio de La Paz (REGAM) modificado mediante Ordenanza Municipal N° 152/2010, realiza acciones de control a las actividades económicas, llevando a cabo inspecciones de oficio o en atención a denuncias interpuestas.

Entre los rubros a los que se realiza el control se pueden resaltar los siguientes:

Seguimiento a actividades económicas que emiten gases de combustión, así como humos. – se coordina con las diferentes unidades organizaciones del GAMLP que regulan estas actividades para la atención de denuncias

Solicitudes y denuncias atendidas, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Solicitudes de monitoreo de gases de combustión en chimeneas	37	19	16	10	10	92
2	Denuncias y/o solicitudes de monitoreo (PM10, PM2,5, PST) atendidas	51	47	44	46	49	237
TOTAL		88	66	60	56	59	329

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

- **Actividades de Lavado de vehículos. -** En el marco del REGAM, durante el periodo 2023– 2025 se atendieron 51 solicitudes de inspección a actividades de lavado de vehículos en distintos macrodistritos del municipio. En dichas inspecciones se verifican las condiciones operativas, en particular la disposición adecuada de residuos derivados del cambio de aceites y la prevención de su vertido en vía pública.

Asimismo, se controla que las instalaciones cuenten con sistemas adecuados para el manejo de efluentes, tales como rejillas y filtros de retención de sólidos, a fin de mitigar impactos sobre el sistema de alcantarillado y el medio ambiente.

- **Otras actividades económicas.** - En virtud a las constantes denuncias interpuestas y al incremento en número de este tipo de actividades económicas que se emplazan en determinadas zonas del municipio, en el marco de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales dirigidas a las siguientes actividades económicas:
 - Salones de Belleza y peluquerías.
 - Centros de pintado de uñas.
 - Gimnasios, aeróbicos y zumba.

2.1.1.6. Unidad de Prevención y Control Ambiental en el marco de Actividades Obras y Proyectos

De la representación legal. - en la gestión del alcalde municipal, otorgó al Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte la representación legal de asuntos referidos a medio ambiente, con Instructiva de poder 392/2025. A partir de ello, la UPACC designa al APCA para realizar las gestiones de seguimiento y coordinación con la Autoridad Ambiental Competente Departamental

El Área de Prevención y Control Ambiental realiza la revisión y evaluación de los Instrumentos de Regulación de Alcance Particular (IRAP) correspondientes a Actividades, Obras o Proyectos municipales, elevándolos a la Autoridad Ambiental Competente Departamental para su categorización, evaluación y/o emisión de la Licencia Ambiental, según corresponda.

Asimismo, en el marco del Decreto Supremo N.º 3549 de 2 de mayo de 2018, se introdujeron modificaciones al Reglamento de Prevención y Control Ambiental, orientadas a optimizar la gestión ambiental y los procedimientos técnico-administrativos. Entre los principales cambios, se eliminó la Ficha Ambiental, sustituyéndola por el Formulario de Nivel de Categorización Ambiental, y se ajustó el procedimiento para la obtención de la Licencia Ambiental, estableciendo que la presentación del IRAP ante la instancia municipal procede únicamente cuando la actividad, obra o proyecto se ubique en áreas protegidas.

Licenciamiento Ambiental De Proyectos Estratégicos Y Estructurantes Elaborados Y Ejecutados Por Las Unidades Organizacionales Del GAMLP.

En el marco de las funciones y atribuciones de acuerdo a la normativa ambiental vigente desde la gestión 2021 – 2025 de proyectos municipales, a continuación, se detalla dichas gestiones:

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	FECHA DE EMISIÓN	CÓDIGO DE LA LICENCIA	CATEGORÍA	ESTADO ACTUAL
1	AMPLIACIÓN VIAL CALLE URIAS RODRIGUEZ-ZONA POKENI	19/4/2021	020101-08-CD-016-21	CAT III	
2	CONSTRUCCION PROLONGACION AV. DEL POETA (DISTRIBUIDOR LOURDES-	04/06/021	020101-06-CD-031-21	CAT III	

	DISTRIBUIDOR KANTUTANI)-DISTRITO 21				
3	CONSTRUCCIÓN ASFALTADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CUENCA CHINCHAYA- HAMPATURI	4/6/2021	020101-06-CD-032- 21	CAT III	
4	BIOPARQUE MUNICIPAL VESTY PAKOS	10/8/2021	020101-19-CD-047- 21	CAT III	
5	LASP BIOPARQUE MUNICIPAL VESTY PAKOS	10/8/2021	020101-19-LASP- 045-21	LASP	
6	CONSTRUCCIÓN DEL GRAN PROYECTO URBANO PASO DE LA LUNA	8/7/2022	020101-21-CD-026- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
7	CONSTRUCCIÓN DE DOBLE EMBOVEDADO RÍO COTAHUMA AGUAS ABAJO AV. FRANCISCO BEDREGAL, SECTOR SUR, DISTRITO 21	3/8/2022	020101-12-CD-045- 22	CAT III	IMA FINAL
8	GRAN PROYECTO URBANO VILLA FATIMA	17/8/2022	020101-11-CD-037- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
9	CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE MUSEO TIERRA	25/8/2022	020101-11-CD-040- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
10	COMPLEJO DE MERCADOS VILLA FATIMA (BLOQUE MERCADO, BLOQUE CORREDOR FERIA)	25/8/2022	020101-11-CD-041- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
11	BIBLIOTECA PÚBLICA CIUDAD DEL CIELO (BPCC)	25/8/2022	020101-11-CD-039- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
12	GRAN PROYECTO URBANO(BPCC)	29/8/2022	020101-11-CD-042- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
13	CONSTRUCCIÓN DE LA PLAZA DEL SOL	6/9/2022	020101-22-CD-046- 22	CAT III	PARALIZACIÓN
14	CONSTRUCCIÓN PUENTE PLAYÓN VERDE Y ACCESOS DISTRITO 13, 14	26/10/2022	020101-11-CD-055- 22	CAT III	SEMESTRAL (FEBRERO 2026 - AGOSTO 2026)

15	MEJ. DE BARRIO ALTO DE LAS DELICIAS ZONA ALTO DELICIAS D-2	11/11/2022	020101-11-CD-058-22	CAT III	FINALIZÓ EL PROYECTO (HUBO PARALIZACIÓN DE LA OBRA SE REMITIÓ UN INFORME TÉCNICO A LA AAC REMITIENDO EL CERTIFICADO DE FRUSTRACIÓN)
16	MEJORAMIENTO VIAL DE LA AV. APUMALLA ENTRE CALLE CHAPARE AV. FLORIDA Y VÍAS CIRCUNDANTES DISTRITO 08, 09	28/11/2022	020101-06-CD-064-22	CAT III	IMA SEMESTRAL DE OPERACIÓN
17	MEJ. VIAL AVENIDA APUMALLA ENTRE CALLE CHAPARE Y AV. FLORIDA DISTRITOS 08, 09	7/2/2023	020101-06-CD-007-23	CAT III	IMA SEMESTRAL (OCTUBRE 2025 - ABRIL 2026)
18	OBRAS HIDRÁULICAS EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PAZ	22/3/2023	020101-12-CD-53-17	CAT III ACTUALIZADA	SE PRESENTARON DOS IMAS EL DE IRPAVI (SE DEBE PRESENTAR NOV 2025-NOV 2026) Y ROSASANI (SE DEBE PRESENTAR ABRIL 2025-ABRIL 2026) QUE NO TIENEN RESPUESTAS
19	CONST. EMBOVEDADO RIO KACHUAÑAJAHUIRA AGUAS ARRIBA CALLE 23 DE MARZO, DISTRITO 16	12/7/2023	020101-10-CD-45-23	CAT III	IMA ANUAL (AGOSTO 2025-AGOSTO 2026)
20	CONSTRUCCIÓN AVENIDA DEL POETA (AVENIDA LA PAZ) ENTRE AVENIDAS DEL LIBERTADOR Y KANTUTANI, DISTRITO 21	19/7/2023	020101-06-CD-016-23	CAT III	IMA SEMESTRAL (OCTUBRE 2025 - ABRIL 2026)
21	CONST. OBRAS DE CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS ZONAS SAN ISIDRO ALTO, BAJO SAN ISIDRO	10/8/2023	020101-12-CD-046-23	CAT III	IMA ANUAL (OCTUBRE 2025- OCTUBRE 2026)

22	CONSTRUCCIÓN DEL MERCADO URUGUAY EN LA CENTRALIDAD URBANA MAX PAREDES DEL MACRODISTRITO II-MAXIMILIANO PAREDES	22/8/2023	020101-11-CD-048-23	CAT III	PARALIZACIÓN
23	CONSTRUCCIÓN DEL GRAN PROYECTO URBANO PARA LA GESTIÓN DESCONCENTRADA DE SERVICIOS PRIMARIOS EN LA CENTRALIDAD URBANA MAX PAREDES DEL MACRODISTRITO II-MAXIMILIANO PAREDES	22/8/2023	020101-11-CD-047-23	CAT III	PARALIZACIÓN
24	MEJ. BARRIO ALTO TEJAR KOA KOA, ZONA KOA KOA	11/9/2023	020101-10-CD-52-23	CAT III	IMA ANUAL (JULIO 2025-JULIO 2026)
25	RECONST. PUENTE DE ACCESO COMUNIDAD KELEQUELERA CUENCA RÍO COROICO-ZONGO TRÓPICO (MACRODISTRITO ZONGO, DISTRITO 23)	25/9/2023	020101-06-CD-054-23	CAT III	PARALIZACIÓN
26	CONSTRUCCIÓN EQUIPAMIENTO SOCIO COMUNITARIO DEL BARRIO NORTE VILLA COPACABANA PACASA ZONA ALTO PACASA	11/10/2023	020101-11-CD-058-23	CAT III	IMA ANUAL (OCTUBRE 2025-OCTUBRE 2026)
27	AMPLIACIÓN AVENIDA BICENTENARIO DISTRITOS 20 Y 21	4/3/2024	020101-06-CD-006-24	CAT III	IMA SEMESTRAL (NOV 2025-MAYO 2026)
28	CONST. EDIF. SUBALCALDÍA COTAHUMA ZONA JUCUMARINI	26/9/2024	020101-11-CD-37-24	CAT III	PARALIZACIÓN
29	CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS ZONA VILLA ARMONIA	4/11/2024	020101/12/CD-3N°2327/2024	CAT III	IMA SEMESTRAL (SEPT 2025-MARZO 2026)

30	CONSTRUCCIÓN HOSPITAL MUNICIPAL DE SEGUNDO NIVEL SAN ANTONIO (CAMBIO DE RL)	21/8/2025	020101-08-CD-007-21	CAT III	SEMESTRAL (SEP 2025-MARZO 2026)
31	CONSTRUCCIÓN VIADUCTO VEHICULAR ANICETO ARCE Y ACCESOS	5/6/2025	020101-06-DIA-001-25	CAT III	NOTIFICAR PARALIZACIÓN
32	CIERRE Y POST CIERRE RELLENO SANITARIO NUEVO JARDÍN DE ALPACOMA	13/6/2025	020101-10-LASP-01-25	LASP	
33	CIERRE Y POST CIERRE RELLENO SANITARIO NUEVO JARDÍN DE ALPACOMA	13/6/2025	020101-10-DAA-01-25	DAA	IMA SEMESTRAL-SE PRESENTÓ AMPLIACIÓN DE PLAZO
34	EX RELLENO SANITARIO DE MALLASA-ETAPA DE POST CIERRE	12/8/2025	020101-10-DAA-01-25	RENOVACION	IMA SEMESTRAL (ENERO 2026-JUNIO 2026)
35	CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS ZONA PLAYA VERDE GESTIÓN 2024	24/11/2025	020101-10-CD-88-25	CAT III	NOTIFICAR PARALIZACIÓN
36	CONSTRUCCIÓN OBRAS ESTRUCTURALES Y CONTROL HIDRÁULICO EN LA MICROCUENCA KUPICHICO ZONA 27 DE JULIO GESTION 2024	3/12/2025	020101-12-CD-92-25	CAT III	NOTIFICAR PARALIZACIÓN
37	CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS ZONA 8 DE DICIEMBRE GESTION 2024	2/3/2026	020101-12-CD-05-26	CAT III	NOTIFICAR PARALIZACIÓN

- De las categorías 4

La Autoridad Ambiental Municipal, en su calidad de instancia dependiente del alcalde, ejerce competencias en evaluación de impacto ambiental y control de calidad ambiental. En este marco, el Área de Prevención y Control Ambiental promovió la incorporación de la Licencia Ambiental como requisito para permisos de construcción, licencias de funcionamiento y ejecución de proyectos

municipales; sin embargo, estas disposiciones no fueron implementadas en su totalidad, salvo avances en la exigencia para proyectos del GAMPLP.

Como resultado de la coordinación con la Secretaría Municipal de Planificación, se desarrolló e implementó el “Módulo Ambiental” en la plataforma SIM-V2, herramienta que permite la categorización ambiental de proyectos mediante información georreferenciada vinculada a áreas protegidas y zonas con potencial arqueológico. Este sistema ha optimizado los tiempos de evaluación y fortalecido el cumplimiento normativo; a 2025 se logró categorizar 786 proyectos, principalmente de subalcaldías, consolidando un registro relevante para la gestión ambiental municipal.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS – AMBIENTALES DEL RELLENO SANITARIO

En mérito a lo señalado, el Área de Prevención y Control Ambiental, en cumplimiento de las instrucciones impartidas, coadyuvó en la gestión orientada a la obtención de la Licencia Ambiental. En este contexto, es pertinente informar que todas las acciones desarrolladas, tanto en la gestión municipal del exalcalde Revilla como en el periodo 2021–2025, han sido debidamente sistematizadas y documentadas. En ese sentido, a continuación, se detallan los actuados correspondientes, acompañados de su respectivo respaldo documental:

RELLENO SANITARIO NUEVO JARDÍN DE ALPACOMA

El Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma se encuentra ubicado en la zona Alpacoma, Distrito 4 del Macrodistrato Cotahuma del Municipio de La Paz, específicamente en el sector denominado “Alpacoma”. Este emplazamiento cuenta con una superficie total aproximada de 40 hectáreas. El relleno sanitario inició operaciones en la gestión 2004 y, a partir del evento ocurrido en la gestión 2019, se encuentra en proceso de cierre y post cierre.

A raíz del evento suscitado en 2019, consistente en el deslizamiento de residuos confinados, el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma fue objeto de una Auditoría Ambiental por Peligro Inminente. Como consecuencia de dicho evento, la Autoridad Ambiental Competente Nacional y la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACN y AACD) dispusieron el cierre del relleno sanitario, instruyendo la prohibición de ingreso de nuevos residuos. El informe final de la auditoría ambiental fue presentado a finales de julio de 2020.

En cumplimiento de la normativa ambiental vigente, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMPLP) obtuvo la Licencia Eventual N° PREF-DDMRNMA-LE-001-04, de fecha 29 de septiembre de 2004, correspondiente a la construcción de la Celda de Emergencia, en el marco del Plan de Emergencia para la Prevención, Mitigación, Seguimiento y Control Ambiental.

Durante el periodo comprendido entre 2004 y 2009, la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) emitió diversas ampliaciones y prórrogas a la referida Licencia Eventual, de las cuales se cuenta con el siguiente registro:

Actuados para la Obtención de Licencia Ambiental del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma

Nº	FECHA	CITE	ACCIÓN	TIEMPO CONCEDIDO
1	15 de junio de 2005	DP-C-824/2005	Ampliación de Licencia Eventual del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma	8 MESES

Nº	FECHA	CITE	ACCIÓN	TIEMPO CONCEDIDO
2	21 de diciembre de 2006	CITE: PDLP-SDRNMA-DMA No. 965/2006	Ampliación de Licencia Ambiental Eventual del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma para la implementación de la Macrocelda 2	8 MESES
3	27 de agosto de 2007	CITE: PDLP-SDRRNMA-DMA-C-458/07	Ampliación de Licencia Ambiental Eventual del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma para la ampliación de la Macrocelda 2	8 MESES
4	25 de abril de 2008	CITE: PDLP-SDDP-C-333/08	Ampliación de Licencia Ambiental Eventual del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma para la ampliación de la Macrocelda 2	6 MESES
5	28 de octubre de 2009	PREF-DDMRNMA-LE-001-04	Licencia Eventual 04 (prorrogada según el Art. 86 del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos) para la construcción de emergencia de una celda del Relleno Sanitario Nuevo Jardín	6 MESES

En febrero de 2010, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) presentó ante el entonces Prefectura del Departamento de La Paz, en su calidad de Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD), el Manifiesto Ambiental del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma para su evaluación. Posteriormente, en fecha 13 de abril de 2010, mediante nota CITE: PDLP-AMA-C-422/10, la Dirección de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Prefectura formuló observaciones, solicitando correcciones y aclaraciones al referido instrumento. Dichas observaciones fueron subsanadas por el GAMLP dentro del plazo establecido, mediante nota CITE: DCA-UCA N° 233/2010 de fecha 28 de abril de 2010.

En fecha 19 de julio de 2010, a través de la nota CITE: DCA-UCA N° 315/2010, el GAMLP solicitó la aplicación del Silencio Administrativo Positivo, en virtud de no haberse emitido pronunciamiento alguno por parte de la AACD dentro del plazo de treinta (30) días hábiles, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA).

Posteriormente, en fecha 1 de octubre de 2010, mediante nota CITE: G.A.M.L.P. DESP.715/2010, el GAMLP remitió el Manifiesto Ambiental del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma al Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, a efectos de su correspondiente homologación.

En fecha 27 de octubre de 2010, mediante nota MMAyA-VMA-DGMACC-MA 1617(a)/10, el Viceministerio de Medio Ambiente otorgó la Declaratoria de Adecuación Ambiental (DAA) N° 020101-10-DAA-1617/10 al Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, en el marco del Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la Ley N° 1333. Esta declaratoria autorizó la continuidad de las operaciones del relleno sanitario, condicionada al estricto cumplimiento del Plan de Adecuación Ambiental (PAA), el Programa de Monitoreo y el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA) aprobados.

Es importante señalar que, de acuerdo con el Reglamento General de Gestión Ambiental (RGGA), aprobado mediante Decreto Supremo N° 24176, la Declaratoria de Adecuación Ambiental tiene

carácter de Licencia Ambiental para efectos legales y administrativos, con una vigencia de diez (10) años, debiendo su renovación ser gestionada con una anticipación mínima de ciento veinte (120) días antes de su vencimiento, previsto para el 27 de octubre de 2020.

En fecha 5 de agosto de 2016, mediante nota CAR/MMAyA/VMABCCGDF/DGMACC/UPCAM/CRT 1617 N° 1674/2016, la Dirección General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos (DGMACC) del Viceministerio de Medio Ambiente remitió copia de la Licencia Ambiental y del Manifiesto Ambiental aprobado a la Secretaría Departamental de Derechos de la Madre Tierra del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GADLP), a fin de que, en su calidad de AACD, ejerza las funciones de fiscalización y control de la Actividad, Obra o Proyecto (AOP), conforme a sus competencias establecidas en la Ley N° 1333. Asimismo, mediante nota CAR/MMAyA/VMABCCGDF/DGMACC/UPCAM/CRT 1617 N° 1675/2016, se remitió copia de dicha comunicación al GAMLP para su conocimiento.

La Declaratoria de Adecuación Ambiental N° 020101-10-DAA-1617/10 se encontraba vigente al momento del deslizamiento ocurrido en la gestión 2019. No obstante, corresponde precisar que el Instrumento de Regulación de Alcance Particular (IRAP), en este caso el Manifiesto Ambiental, establecía una vida útil del proyecto de trece (13) años, aprobada por la Autoridad Ambiental Competente Nacional (AACN), cuyo periodo debía comprender desde la gestión 2010 hasta la gestión 2023. Sin embargo, tanto la AACN como la AACD determinaron la caducidad de la Licencia Ambiental en la gestión 2019, considerando los tres (3) años previos en los que el relleno sanitario operó bajo licencias temporales. Esta determinación respondió a consideraciones de carácter administrativo, social y político, evidenciándose además la existencia de vacíos normativos en relación con estos aspectos. En consecuencia, se instruyó al GAMLP la presentación de un nuevo Manifiesto Ambiental correspondiente a las etapas de cierre y post cierre.

En el contexto del evento de deslizamiento ocurrido en la gestión 2019, el GAMLP solicitó de manera excepcional la autorización para el ingreso de residuos sólidos a celdas de emergencia. En este marco, se elaboró el Plan de Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, el cual fue aprobado mediante Resolución Secretarial N° 049/2019 de fecha 15 de abril de 2019, asumiéndose los compromisos ambientales establecidos en dicho instrumento para las etapas de cierre y post cierre.

Finalmente, a partir de la gestión 2021, el GAMLP inició gestiones orientadas a la obtención de una nueva Licencia Ambiental para el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, desarrollando reuniones de coordinación e inspecciones conjuntas con el Gobierno Autónomo Departamental de La Paz, en su calidad de AACD, y con el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas, en su calidad de AACN. Las acciones ejecutadas en este proceso se detallan a continuación:

Actuados Gestión 2021 -2025 Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
1	16 de diciembre de 2021	Inspección conjunta con la Gobernación, donde se verifican los hallazgos emitidos en el informe de la auditoría ambiental del deslizamiento del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma.
2	01 de febrero de 2022	Nota GADLP/SDDMT/DGRRSS/NEX-003/2022 respuesta a nota con CITE SMGAER UPCAOP N° 0011/2022 referente solicitud de ampliación de plazo respecto a instrumentos de regulación de alcance particular del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma.

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
3	07 de marzo de 2022	Nota SMGAER-DPCA-UPCAAOP N° 059/2022 Solicitud De Ampliación De Plazo Para La Presentación De Documentos Ambientales Cierre Y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma
4	21 de marzo del 2022	Inspección donde se emiten observaciones de verificación a las medidas de adecuación de la Auditoría Ambiental Relleno Sanitario de Alpacoma Nuevo Jardín.
5	4 de mayo de 2022	Reunión con el Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GADLP) en su calidad de Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD), analizando el proceso de licenciamiento de los rellenos sanitarios Alpacoma y Saka Churu. Se concluyó que el Manifiesto Ambiental (MA) de Alpacoma debería ingresar lo antes posible a la AACD y que el MA de Saka Churu tiene una observación reiterativa respecto al derecho propietario y requiere un análisis con la Autoridad Ambiental Competente Nacional.
6	11 de Abril de 2022	Se realiza la entrega a la AACD el Manifiesto Ambiental y la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) para su revisión y consideración.
7	18 de abril de 2022	Nota del GADLP emitiendo observaciones a la presentación del manifiesto ambiental cierre y post cierre relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma
8	Agosto de 2022	Notificación de la AACD, con nota CITE GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-923/2022 observaciones al manifiesto entregado, la nota es recibida en el mes de agosto, pero cursa fecha de 18 de abril de 2022.
9	26 de agosto de 2022	Se solicita ampliación de plazo para presentación de observaciones al Manifiesto Ambiental y Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas de la AOP a través de nota SMGAER-DPCA-UPCAAOP N° 347/2022
10	07 de septiembre de 2022	Se recibe respuesta a solicitud de ampliación de plazo para presentación de observaciones al Manifiesto Ambiental y Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas de la AOP, bajo nota GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-3479/2022
11	19 de septiembre de 2022	Se realiza la entrega del Manifiesto Ambiental y la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) a la AACD, respondiendo las observaciones realizadas, para su revisión y consideración, con nota SMGAER-DPCA-UPCAAOP N° 382/2022
12	26 de septiembre de 2022	Notificación de la AACD, nota con CITE GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-3823/2022, devolviendo el trámite e indicando el reinicio del mismo al no cumplir con los requisitos mínimos establecidos en la normativa.
13	17 de enero de 2023	Inspección por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Aguas para verificar la planta de tratamiento y las macro celdas 1,2 Y 4
14	08 de febrero de 2023	Mediante oficio con CITE: SMGAER-DESP N°022/2023 y de acuerdo a la solicitud de la AACN y AACD se remite el cronograma de regularización los documentos ambientales de ambos rellenos sanitarios en base compromisos asumidos durante la inspección de fecha 17 de enero de 2023.

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
15	29 de mayo de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-1569/2023, emite respuesta a nota con CITE: SMGAER-DESP N°022/2023
16	28 de septiembre de 2023	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0278/2023 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el Manifiesto Ambiental de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
17	28 de septiembre de 2023	Mediante oficio con cite: SMGAER-DPCA-UPCAAOP N° 0279/2023 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el LASP de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
18	07 de noviembre de 2023	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-4978/2023, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite Observaciones al Manifiesto Ambiental y al PARA del proyecto: "Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma"
19	07 de noviembre de 2023	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-4963/2023, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite Observaciones a la presentación de Documentación para la Obtención de la Licencia Para actividades con sustancias Peligrosas (LASP) del proyecto: "Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma"
20	13 de noviembre de 2023	Mediante cite SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0323/2023, esta instancia ambiental solicita a la AACD una ampliación de plazo para la presentación de subsanaciones a observaciones del Manifiesto Ambiental de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
21	13 de noviembre de 2023	Mediante cite SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0324/2023, esta instancia ambiental solicita a la AACD una ampliación de plazo para la presentación de subsanaciones a observaciones del LASP de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
22	15 de noviembre de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-5776/2023, la Autoridad Ambiental Competente Departamental acepta y otorga una ampliación de plazo para la presentación de subsanaciones del Manifiesto Ambiental de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
23	15 de noviembre de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-5763/2023, la Autoridad Ambiental Competente Departamental acepta y otorga una ampliación de plazo para la presentación de subsanaciones de la LASP de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
24	29 de enero de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 016/2024 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental las Subsanaciones de observaciones del manifiesto ambiental de la AOP: "Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma"
25	29 de enero de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 017/2024 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental las Subsanaciones de observaciones de la Licencia paras Actividades con Sustancia

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
		Peligrosas de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
26	18 de marzo de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-0233/2024, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite la Devolución del Manifiesto Ambiental del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
27	18 de marzo de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-0234/2024, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite la Devolución de la LASP del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
28	28 de agosto de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0235/2024 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el manifiesto ambiental de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
29	28 de agosto de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0236/2024 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental la Licencia para Actividades con Sustancia Peligrosas de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
30	27 de septiembre de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-488/2024, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite las Observaciones al MA y PARA del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
31	27 de septiembre de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-489/2024, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite las Observaciones al LASP del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
32	02 de octubre 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0254/2024, se solicita a la AACD, una ampliación de plazo para la presentación de subsanación a observaciones al Manifiesto Ambiental y PARA de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
33	01 de octubre de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0254/2024, se solicita a la AACD, una ampliación de plazo para la presentación de subsanación a observaciones a la LASP de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
34	05 de noviembre de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-532/2024, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite aceptación a solicitud de ampliación de plazo del MA y PARA del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
35	05 de noviembre de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-533/2024, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite aceptación a solicitud de

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
		ampliación de plazo de la LASP del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
36	29 de noviembre de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0292/2024 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental las Subsanaciones de observaciones de la Licencia para Actividades con Sustancia Peligrosas de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
37	06 de diciembre de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0235/2024 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el Manifiesto Ambiental y el Plan de Adecuación y Remediación Ambiental subsanados de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
38	13 de diciembre de 2024	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-629/2024, la AACD remite la devolución del Manifiesto Ambiental y Plan de Adecuación y Remediación Ambiental de la AOP: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
39	13 de diciembre de 2024	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-620/2024, la AACD remite la Devolución de la LASP de la AOP: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
40	28 de marzo de 2025	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0365/2025 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el Manifiesto Ambiental y el Plan de Adecuación y Remediación Ambiental de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
41	28 de marzo de 2025	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0364/2025 se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas de la AOP: “Cierre y Post Cierre Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma”
42	22 de abril de 2025	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-192/2025, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite las Observaciones al MA y PARA del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
43	22 de abril de 2025	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-196/2025, mediante la cual la Autoridad Ambiental Competente Departamental Remite las Observaciones al LASP del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
44	06 de junio de 2025	Mediante oficio con cite: SMGA-DPACC-UPCA N° 0800/2025, mediante la cual esta instancia ambiental remite el Manifiesto y el PARA subsanado del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”
45	06 de junio de 2025	Mediante oficio con cite: SMGA-DPACC-UPCA N° 0798/2025, mediante la cual esta instancia ambiental remite la LASP subsanada del proyecto: “Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma”

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
46	13 de junio de 2025	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-248/2025 la Autoridad Ambiental Competente Departamental otorga la Licencia Ambiental denominada: Declaratoria de Adecuación Ambiental N° 020101-10-DAA-01-25 a la AOP: "Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma"
47	13 de junio de 2025	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-249/2025 la Autoridad Ambiental Competente Departamental otorga la Licencia Para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) N° 020101-10-LASP-01-25 a la AOP: "Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma"

CONSIDERACIONES Y FACTORES IMPORTANTES PARA LA GESTION DE OBTENCIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL

- Auditoría Ambiental Por Peligro Inminente Y Situación Legal Del Relleno Sanitario Nuevo Jardín De Alpacoma**

En el caso del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, en una primera instancia de acuerdo al CAPITULO IV DEL D.S. 28499 DE LA MODIFICACION AL REGLAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL con respecto DE LAS FASES, PRESENTACION Y APROBACION DE LA AUDITORIA AMBIENTAL, la misma se encuentra en fase III informe que ya fue remitido al GAMLP para la presentación del Plan de Adecuación y Remediación Ambiental que de acuerdo a:

AL REGLAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL ARTICULO 120: *De verificarse con los incumplimientos establecidos en la AA, el auditor informará a la Autoridad Ambiental Competente, la que comunicará a su vez por escrito al REPRESENTANTE LEGAL, para que la empresa auditada presente un Plan de Adecuación Ambiental en el plazo de treinta (30) días hábiles a partir del día hábil siguiente de su legal notificación con el respectivo informe de auditoría. Este Plan se aprobará siguiendo el procedimiento del Capítulo III del Título IV, del precitado Reglamento.*

Como resultado de la Auditoria Ambiental, se identificaron los siguientes hallazgos:

Descripción de hallazgos de la Auditoria Ambiental Relleno Sanitario Alpacoma

Hallazgo 1	<i>Caducidad de la Licencia Ambiental (DAA), a partir del 1 de octubre de 2017 por conclusión del plazo, se considera inobservancia a la legislación ambiental, artículo 64" del Reglamento General de Gestión Ambiental, incisos a) El art. 64" del RGGA, (Licencias Ambientales) inc. a), que dispone: "Cuando el plazo hubiera llegado a su término y no existiera solicitud de renovación"</i>	
Hallazgo 2	<i>El Manifiesto Ambiental aprobado (2010) no contiene información ingenieril altamente especializada para una AOP de la magnitud del RSNJ, la gestión operativa y ambiental es incompleta, no incluye Diseño Final y/o Memoria de Cálculo (capacidad volumétrica, calendarización) tampoco planos As Built, se incumplió el RGRS art. 77" (vigente hasta 2015), NB 760 y se considera una infracción administrativa de Impacto Ambiental por D.S. 28592, art. 17" parágrafo II, incisos b).</i>	<i>Proceso contencioso administrativo – multa de \$13500 (Trece mil quinientos dólares 00/100)</i>

Hallazgo 3	Volumen y superficie desestabilizada por el deslizamiento de la masa de residuos sólidos registrado el 15 de enero de 2019, dio lugar a pérdida de infraestructura e impactos ambientales al agua, aire suelo, Incumplimiento Artículo 41 inciso i) de la Ley 755 y la NB 760.	
Hallazgo 4	Volumen de lixiviado por el deslizamiento del RSN) fue de aproximadamente 10.950 m' llegando a la quebrada Alpacoma, causó un deterioro severo a la calidad del agua de la quebrada, que fue colmatada por residuos sólidos y con un caudal intempestivo de lixiviado, se considera una infracción administrativa de Impacto Ambiental por DS 28592 art 17 parágrafo II incisos e) ei).	
Hallazgo 5	La conformación de Macroceldas y celdas fueron diseñadas por el Representante Legal y aprobadas por la AACN, la modificación del proyecto aprobado y construido, aplica incurrir en infracción administrativa de impacto ambiental dispuesto por el DS 28592 artículo 17, parágrafo II, incisos e) e i)	Proceso contencioso administrativo – multa de \$13500 (Trece mil quinientos dólares 00/100)
Hallazgo 6	En el Diagnóstico por resultados reportados por laboratorios acreditados para la calidad del aire está contaminado por PBV de Contaminado a Muy Contaminado, aguas superficiales, factores de Riesgo, suelos y Subsuelos, se comete una contravención al RPCA, artículo 152 e incumplimiento al Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica (RMCA), Título V De las infracciones y sanciones administrativas, artículo 65, inciso a) y b).	
Hallazgo 7	El deslizamiento de los residuos sólidos contenidos en la Macroelda 4 y parte de la Macroelda 3, ha generado Impactos ambientales en la calidad del aire, aguas superficiales, suelo (sedimentos) generando contaminación al medio ambiente circundante, se considera una infracción administrativa de Impacto Ambiental por D.S. 28592, art. 17° parágrafo II, incisos a), e) e l).	
Hallazgo 8	No se documentan estudios geológico-geotécnicos a detalle y puntuales en las zonas de disposición final de residuos sólidos, ni en etapa de diseño ni de operación del RSNJ, lo cual es una inobservancia al art. 72 del RGRS y las normas técnicas NB 759 acápite 4 y NB 760 acápite 5.	
Hallazgo 9	Omisión en la identificación de deficiencias, plan de adecuación ambiental y programa monitoreo para los factores Riesgos, Suelo y Subsuelo, incumpliendo el RPCA artículo 152, artículo 64 del RGGA inciso c) y se considera infracción de impacto ambiental según el art. 17", parágrafo II, inciso i) del D.S. 28592.	Proceso contencioso administrativo – multa de \$13500 (Trece mil quinientos dólares 00/100)
Hallazgo 10	La Licencia Eventual tuvo siete (7) ampliaciones durante 5.5 años, y seis meses sin contar con una Licencia Ambiental, lo que imposibilitó detectar oportunamente impactos ambientales y no presentar IMAs en todo el periodo, lo que contraviene el Art. 74° RMCH, Art. 4 DS 3549 VI - 1 - inciso (a) y se considera por D.S. 28592 infracción administrativa de Impacto Ambiental de acuerdo al parágrafo II, incisos a)	Proceso contencioso administrativo – multa de \$13500 (Trece mil quinientos dólares 00/100)

Hallazgo 11	<i>Durante el deslizamiento de los residuos sólidos del RSNJ, la población aledaña fue afectada a su salud, debido a emanaciones de fuertes malos olores y la presencia de vectores (moscas, cucarachas) hasta una distancia de 1000 metros a la redonda, lo que transgrede lo dispuesto en el D.S. 28592 en su art. 17° parágrafo II, inciso e) e i) y Ley 755 - Art. 26</i>	
-------------	---	--

Recomendaciones administrativas y legales de la Auditoría Ambiental

Así también, como resultado de la AA se emitió las siguientes recomendaciones importantes:

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/EJECUTADO
1	Resolución de Consejo para evitar mayores asentamientos cercanos al RSNJ en cumplimiento a la NB 760	Al respecto se aclara que el Concejo Municipal no tiene competencia directa para prohibir asentamientos a través de una resolución, ya que esta figura normativa no tiene capacidad ejecutiva ni coercitiva, y se limita a recomendaciones o declaraciones de interés. La NB 760, que establece distancias mínimas entre fuentes contaminantes (como rellenos sanitarios) y zonas habitadas, debe ser aplicada mediante instrumentos de ordenamiento territorial y regulaciones urbanas, los cuales competen al Órgano Ejecutivo Municipal (a través de la Secretaría de Planificación o de Gestión Territorial), por lo que el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) cuenta con un marco normativo específico para el ordenamiento territorial y el uso del suelo, establecido en la Ley Autonómica Municipal N.º 017 de Uso de Suelos – LUSU, incluyendo sus respectivas modificaciones. Esta normativa se encuentra debidamente referida en el Anexo 14 del presente documento	EJECUTADO
2	Reglamentar el uso de suelo en el entorno del RSNJ. Capacitar a la población circundante acerca del medio ambiente.	El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) cuenta con un marco normativo específico para el ordenamiento territorial y el uso del suelo, establecido en la Ley Autonómica Municipal N.º 017 de Uso de Suelos – LUSU, incluyendo sus respectivas modificaciones. Esta normativa se encuentra debidamente referida en el Anexo 14 del presente documento. En relación con los procesos de sensibilización y fortalecimiento de	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/ EJECUTADO
		capacidades en materia ambiental, se adjunta en el Anexo 15 el documento denominado “Plan de Capacitación a la Población sobre Medio Ambiente – Residuos Sólidos”, el cual tiene por objeto promover el conocimiento y la participación ciudadana en la gestión integral de residuos sólidos. Es importante señalar que las fechas establecidas en dicho plan son tentativas y podrán ser ajustadas conforme a evaluaciones técnicas y logísticas que se realicen previamente. Asimismo, se informa que el GAMLP ha venido ejecutando de manera continua actividades de capacitación e inducción dirigidas a la población del municipio de La Paz, orientadas a la socialización de contenidos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos. Estas acciones se encuentran respaldadas en el Informe SMGA-DPACC-UIGIRS N.º 292/2025, el cual también forma parte del Anexo 15.	
3	Enmallado del cerco perimetral, Seguridad ocupacional asegurada.	Se tiene prevista la implementación de un enmallado perimetral específico para el Relleno Sanitario de Nuevo Jardín de Alpacoma, cuya documentación técnica —incluyendo las Especificaciones Técnicas y el diseño correspondiente— se encuentra adjunta en el Anexo 09 del presente informe. Es importante señalar que la ejecución del cerco perimetral está condicionada al cumplimiento de los protocolos administrativos establecidos para la ejecución del proyecto, así como a los procedimientos requeridos para la adquisición de materiales y servicios. En ese sentido, el cronograma de implementación puede experimentar variaciones conforme al avance del proceso de contratación pública correspondiente.	NO se ejecutó

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/ EJECUTADO
4	Aplicar el Plan Maestro Metropolitano de agua potable y saneamiento de La Paz-El Alto, como documento base para la clasificación de cuerpos de agua de la cuenca del río La Paz	El Plan Maestro Metropolitano de Agua Potable y Saneamiento (PMM-APS) es un instrumento técnico y estratégico orientado a la planificación de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, no a la gestión ambiental ni a la clasificación de cuerpos de agua. La clasificación de cuerpos de agua (según calidad, uso y categoría) debe regirse por normativas ambientales específicas, como el Reglamento de Calidad de Agua y Criterios de Descarga (RA-003) y otros instrumentos del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS). Por lo que en atención, esta instancia ambiental procedió a efectuar la correspondiente consulta a la Autoridad Competente, respuesta que es adjunta en el anexo 26,	EJECUTADO
5	Instalar para el personal en área del la PTL extintores, Botiquines de Primeros Auxiliares completos y vigentes.	Se han implementado extintores y botiquines en áreas críticas del RSNJA, como respuesta a la implementación del PSST, se adjunta en Anexo 20 las planillas de control y seguimiento a botiquines y de extintores.	EJECUTADO
6	Disposición final de chatarra existente en el RSNJ.	La chatarra acumulada será entregada a operadores autorizados en el transcurso de los próximos dos (2) años, en tanto se resuelvan diversos procesos administrativos pendientes con ex operadores responsables de la disposición final de residuos en el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma (RSNJA). Las correspondientes actas de entrega se encuentran adjuntas en el Anexo 19. Asimismo, se informa que, tras la rescisión del contrato con la empresa TERSA S.A., el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz asumió la administración directa del Relleno Sanitario de Sak'a Churu. En este contexto, se evidenció que TERSA S.A. abandonó maquinaria pesada de propiedad pública en predios del RSNJA. En atención a esta situación, mediante oficio CITE: SMGA-DPACC-DESP N.º 098/2025, se solicitó formalmente a la empresa TERSA S.A.	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/ EJECUTADO
		la remisión de un cronograma detallado para el retiro de dicha maquinaria, que hasta la fecha permanece en estado de abandono. Este hecho ha sido documentado y se encuentra también incorporado en el Anexo 19, y será comunicado oficialmente a la autoridad ambiental competente en el primer Informe de Monitoreo Ambiental (IMA) correspondiente.	
7	Planificar los mecanismos a instrumentar para aplicación de medidas de mitigación con la AACN y AACD.	Se presentará el Manifiesto Ambiental para la etapa de cierre y postcierre del RSNJA, así como su respectivo PAA PASA, posterior a la aprobación del presente PARA	Ya se presentó después de la aprobación del Manifiesto Ambiental
8	Garantizar la estabilidad del RSNJ por medio de la estabilidad de taludes definitivos y geotecnia	Se realizo en la gestión 2023 estudios geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos la información proporcionada en los mismos dieron a conocer que los terrenos de RSNJA se encuentran estables (esta información se encuentra en el anexo 23). Durante el período comprendido entre las gestiones 2027 a 2033, se tiene previsto llevar a cabo estudios geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos con el objetivo de generar lineamientos técnicos orientados a garantizar la estabilidad del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma (RSNJA). El cronograma detallado para la realización de dichos estudios se encuentra adjunto en el Anexo 03. Cabe destacar que la ejecución de estos estudios se enmarca dentro del plazo de vigencia de la Licencia Ambiental, el cual es de diez (10) años, y está sujeta a los tiempos establecidos por los procesos administrativos de contratación pública, conforme a la normativa vigente.	NO
9	Resolución de Consejo Municipal para transferencia y/o venta de oficinas, balanza de alto tonelaje, ambientes de cocina, comedor, baños, duchas, Planta de Separación de Residuos orgánicos e	Al respecto cabe señalara que, en cumplimiento a Normativa Nacional, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz cuenta con Resolución de transferencia adjunto en el Anexo 16.	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/ EJECUTADO
	inorgánicos, casetas de control, PTLL y otras infraestructuras civiles; a responsabilidad del nuevo Relleno sanitario.		
10	Implementar un sistema de colector de Biogás en cada una de las Macroceldas.	En el Anexo 4, específicamente en el Plan de Control de Biogás, apartado 1. Introducción, se presenta una secuencia gráfica que evidencia la evolución del sistema de captación de biogás en el Relleno Sanitario: • Imagen 1: Muestra los captadores existentes antes del deslizamiento. • Imagen 2: Identifica las áreas afectadas por el evento de deslizamiento. • Imagen 3: Expone los captadores implementados con posterioridad al deslizamiento. A partir del análisis de estas evidencias documentales, se puede afirmar que se procedió a la implementación de un sistema de recolección de biogás en cada macrocelda afectada, conforme a una intervención técnica posterior al evento de inestabilidad.	EJECUTADO
11	Desarrollar un Programa de Mantenimiento Preventivo de equipo y maquinaria que aún trabaja en el RSNJ.	Considerando que la empresa que efectúa el manejo de equipo y maquinaria es EDMME del GAMLP este efectúa el mantenimiento de la maquinaria correspondiente de forma periódica.	EJECUTADO
12	Rediseño de las vías internas del RSNJ y riesgo tres veces al día.	Dada la implementación de la PTLL se desarrolla el riego de forma continua en las vías de acceso principal del RSNJA, las vías secundarias son regadas cada 24 horas.	EJECUTADO
13	Minimizar la superficie de interface líquido-aire y sólido-aire de generación de Partículas Biológicas Viables o también aerotransportables.	Se trabajó en el mejoramiento del sistema de colección de lixiviados superficial, así como también se implementará la mejora en el sistema de colección de lixiviados intermedio y profundo; por otro lado, con la implementación de la PTLL se realiza el tratamiento de 40 m ³ de lixiviado por día, lo que reduce la cantidad del mismo y su evaporación en el ambiente, se espera la Reducción en la emisión de PBV y H ₂ S en el RSNJA.	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/ EJECUTADO
14	Diseñar un sistema de colecta del Lixiviado, semiprofundo, profundo y superficial	EL GAMLP ejecuto el proyecto: CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LIXIVIADOS RELLENO SANITARIO NUEVO JARDÍN ALPACOMA misma que consistía en la implementación de un sistema de drenaje de colección y conducción de líquidos lixiviados a nivel superficial, a pie de talud en la mayoría de banquetas del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma, constituido por tubería HDPE de 8" perforada al tres bolillo, con la adición de material drenante para facilitar la colección, implementando cámaras de inspección en intersecciones y cambios de dirección, conduciendo el lixiviado colectado al almacenamiento correspondiente, se adjunta en el Anexo 25 el informe de respaldo. En cuanto a los sistemas de captación semi profunda y profunda, actualmente su implementación se encuentra en análisis dado que esta será de acuerdo al comportamiento y tendencia del volumen generado de lixiviado, cabe aclarar que la ejecución del sistema mencionado será desarrollada por la empresa concesionada para efectuar el cierre técnico del Relleno Sanitario.	NO
15	Diseño de Planta de Tratamiento de Lixiviados Integral que comprenda la línea completa de los procesos físicos, químicos y biológicos de tratamiento.	La planta de tratamiento de líquidos lixiviados se encuentra plenamente operativa y funcional, realiza el tratamiento de 40 m³ por día, en promedio, lo que reducirá de forma gradual la acumulación de lixiviados en los estanques de acumulación. Se adjunta en el Anexo 21, el diseño de la PTL con su correspondiente Manual de operaciones.	EJECUTADO
16	Generar un Programa de Inversión conjunto entre el GAMLP y EPSAS para que las aguas residuales que transcurren por la quebrada Alpacoma se integren al sistema de tratamiento de aguas en la ciudad de El Alto.	El GAMLP en la gestión 2025 emitió la Resolución Ejecutiva N° 126/2025 en la cual prevé CONFORMAR el COMITÉ DE GESTION SOSTENIBLE DEL AGUA cuya finalidad tendrá de generar una instancia de evaluación, consulta, acompañamiento y socialización para proponer las bases, directrices y mecanismos técnicos, administrativos económico-financiero y legales que deben regir en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el municipio de La Paz en el cual	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/EJECUTADO
		participen todos los involucrados, se propondrá que se trate con especial prioridad la situación de la quebrada Alpacoma y las medidas a largo plazo que puedan ser considerados. El documento se encuentra en el Anexo 28	
17	Cobertura definitiva del banco de queques por posibles arrastres de lixiviados en época de lluvias hacia la quebrada Alpacoma.	Se aclara que el banco de queques mencionado en la auditoria se encuentra con cobertura definitiva y cerrado, la diferencia entre áreas se encuentra detallado en el Plano anexo 22.	EJECUTADO
18	Gestión integral de manejo de residuos sólidos, eliminación de olores y manejo de lixiviados fugitivos.	A través de la implementación de obras para mejorar la estabilización del RSNJA, tal como la reconfiguración del sistema de drenaje de lixiviados, impermeabilización superficial, implementación de la PTLL, se reduce de forma drástica la aparición de lixiviados fugitivos y por ende la generación de olores que estos producen. Todas las actividades se encuentran descritas en el presente PARA	EJECUTADO
19	Aplicar gestión ambiental integral a la celda 14B. Canalización pluvial apropiada, colecta de lixiviados, etc. Propuesta de cierre y post cierre.	Se ha ejecutado la misma como parte del Plan de Contingencias Especifico; así mismo durante la etapa de cierre se espera la estabilización de las celdas, antes de pasar a la cobertura final en el Postcierre.	EJECUTADO
20	Aplicar gestión ambiental integral a la celda 15. Canalización pluvial apropiada, colecta de lixiviados, etc. Propuesta de cierre y post cierre.	Como lo menciona el Informe: SMGAER – DPCA – UGIRS 702/2023, adjunto en el anexo 17, con la finalidad de atender el desastre, la empresa TERSA S.A. elaboró el plan de contingencias específico, documento aprobado por la Autoridad Ambiental Competente Departamental (ACCD), en el mismo se detallan las medidas a implementar para la atención del suceso. De acuerdo a Informe: SMGAER – DPCA – UGIRS 281/2025, se informa que se realizó la adecuación progresiva de la celda 15, este sector recibió residuos desde el 03 de noviembre de 2022 hasta el 25 de diciembre de 2023, en primera instancia. Posteriormente con la finalidad de optimizar la superficie destinada a la disposición de residuos sólidos se proyectó y ejecutó una ampliación de la celda 15, ampliando su tiempo de vida útil desde el 01 de Abril de 2024 al 20 de Junio. Actualmente el área se encuentra con cobertura para su cierre técnico según la	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/EJECUTADO
		guía de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de Rellenos Sanitarios	
21	Reducción significativa de uso de suelo original para elaboración de queques (50%).	Se implementa un plan de reducción de suelos originales descrito en el Anexo 6, el cual mediante la implementación de un evaporador mecánico se pretende eliminar de 4 a 6 m3 por hora de líquido lixiviado, reduciendo de esta forma el uso de suelos para la elaboración de queques.	NO
22	Gestión ambiental a la descarga, almacenamiento y tratamiento del lixiviado.	Se mejoró la gestión de manejo del Líquido Lixiviado a través de la implementación de la PTLL y las obras de mejoramiento en la captación de líquido lixiviado.	EJECUTADO
23	Manejo ambiental de aceites y lubricantes.	Las cantidades de aceite que se manejan en el relleno sanitario son mínimos, y estos aceites son utilizados como material lubricante para el encendido de antorchas, solo se cuenta con una planilla de cambio de aceite, misma que está adjuntada en Anexo 18.	EJECUTADO
24	Tramitar Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP)	La misma será presentada conjuntamente con el Manifiesto Ambiental del Cierre y Postcierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma.	NO
25	Asegurar condiciones de seguridad e higiene a sus trabajadores.	Se está trabajando en la implementación de un PGSST, sin embargo, cabe señalar que actualmente el documento correspondiente fue presentado al Ministerio de Trabajo y a la fecha ya cuenta con la aprobación por parte de la instancia correspondiente, se adjunta el documento presentado, así como los respaldos de presentación de la documentación en le anexo 8.	EJECUTADO
26	Capacitación sobre posibles incidentes en seguridad e higiene ocupacional.	Se han realizado diversas capacitaciones las cuales son parte del PGSST del RSNJA, como constancia se adjuntan planillas de las últimas capacitaciones de la gestión 2024, así como certificados de personal que se capacitó para ser parte de la brigada de emergencia. Estos se adjuntan en el Anexo 8.	EJECUTADO
27	Vigencia del Comité Mixto de Seguridad e Higiene Ocupacional.	De acuerdo a normativa vigente, y considerando la cantidad de obreros y administrativos que efectúan las labores de mantenimiento de las distintas áreas del relleno sanitario, es que se designo un coordinador, como constancia se adjunta en el Anexo 8, el correspondiente memorándum.	EJECUTADO

Nº	RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AA	MEDIDAS DE ADECUACIÓN Y MITIGACIÓN	PRIORIDAD/ EJECUTADO						
28	Actualizar su sistema de alarma temprana en caso de un incidente.	Se está trabajando en la implementación del sistema de alarma temprana dentro del PSST. Anexo 8	EJECUTADO						
29	Preparar un programa de análisis de riesgos de corto y mediano plazo.	Se adjunta el Anexo 2 - Análisis de Riesgos y Plan de Contingencias	NO						
30	Preparar un Plan de Contingencias actualizado con enfoque de riesgos	Se adjunta el Anexo 2 - Análisis de Riesgos y Plan de Contingencias	NO						
31	Simulacros una vez al año sobre la posibilidad de generación de un incidente de estabilidad del RSNJ.	Se incluyo el programa de simulacros en el PGSST, adjunto en el anexo 8.	NO						
32	Generar estudios científicos del suelo para reinsertar especies de flora y fauna en el relleno sanitario en el corto plazo.	Al respecto cabe señalar, que los estudios científicos solicitados dentro de las recomendaciones de la Auditoria Ambiental por Peligro Inminente del Relleno Sanitario Nuevo Jardín Alpacoma, podrán ser realizados una vez se tenga implementado el cierre de todas las, y estas se encuentren estables, por lo que esta actividad será desarrolla e informada a su Autoridad en el IMA correspondiente.	NO, Largo plazo						
33	En suelos con reducida remoción o perturbación dentro del AID, iniciar su preparación de mitigación ambiental.	Se programará la misma para la etapa de cierre y Post cierre del RSNJA.	NO						
34	En base a una red de tomografía en la parte sur del RSNJ, después de resultados, realizar la perforación de un pozo profundo para muestreo de agua subterránea	Con las tomografías realizadas se sospechó de un lugar el cual podría ser una tubificación, es así que se realizó una perforación en las siguientes coordenadas: <table><tr><th>PUNTO</th><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>PARTE BAJA PTLL</td><td>593194 E</td><td>8168650 S</td></tr></table> Esta perforación fue realizada en el mes de junio.	PUNTO	X	Y	PARTE BAJA PTLL	593194 E	8168650 S	EJECUTADO
PUNTO	X	Y							
PARTE BAJA PTLL	593194 E	8168650 S							

Todo lo anteriormente descrito ha sido asumido por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), tanto en lo relativo a las acciones ya ejecutadas como en la planificación y desarrollo de las gestiones orientadas al cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos. En este marco, dichos compromisos han sido debidamente sistematizados en el Plan de Adecuación y Remediación Ambiental (PARA), instrumento que ha sido formalmente remitido al Ministerio de Medio Ambiente y Aguas para su correspondiente revisión y verificación técnica.

CELDA 15

En la gestión 2019, posterior al evento de deslizamiento ocurrido en el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, las Autoridades Ambientales Competentes (AAC) identificaron un sector

denominado Celda 15, el cual no habría sufrido afectaciones, debido a que se encontraba fuera del área de disposición de residuos y en fase de construcción para su futura habilitación.

En el marco de las Resoluciones Secretariales N° 020/2019 y N° 049/2019, mediante las cuales se aprueba el Plan de Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, se estableció la consideración de las celdas 14B, 15 y una macrocelda de patógenos como áreas de contingencia para la disposición de residuos sólidos, incluyendo aquellos generados como consecuencia del deslizamiento.

Asimismo, dichas resoluciones señalan que la Celda 15 contaba con condiciones técnicas adecuadas, habiéndose verificado la implementación de sistemas de impermeabilización para el control de lixiviados, captación de biogás y drenajes. De igual forma, se realizaron trabajos para la incorporación y habilitación de una macrocelda, la cual se encuentra descrita en el Plan de Cierre y Post Cierre del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, estimándose una vida útil aproximada de seis (6) meses.

No obstante, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), durante las gestiones 2019–2020, determinó no utilizar ninguna de estas áreas, en atención a lo dispuesto en la Auditoría Ambiental practicada al relleno sanitario, la cual instruyó la no utilización de las instalaciones del proyecto auditado. En consecuencia, las acciones se limitaron a la limpieza y remoción de los residuos generados por el deslizamiento, lo que derivó en la habilitación del área de disposición de residuos en Sak'a Churu, sin contar en ese momento con la Licencia Ambiental correspondiente.

Comodato Celda 15

En agosto de 2022 se inició el proceso de adquisición de los predios denominados TERSA Celda 15 y EGES 7 y 8, los cuales se constituyen en terrenos enclavados entre el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma y el área de disposición de Sak'a Churu. En octubre de 2022, se cursó invitación formal a la empresa TERSA para la presentación de la documentación correspondiente con fines de compra de dichos predios. En su respuesta de aceptación, la empresa informó que ambos inmuebles se encontraban gravados por obligaciones con el Servicio de Impuestos Nacionales, motivo por el cual la Autoridad Ambiental Municipal (AAM) determinó la imposibilidad de proceder con la adquisición, instruyendo a la empresa la realización de las gestiones necesarias para el levantamiento de los gravámenes.

En este contexto, y considerando la situación legal de los predios Celda 15 y EGES 7 y 8, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) y la empresa TERSA acordaron la suscripción de un Contrato de Comodato con vigencia hasta la gestión 2024, periodo en el cual la empresa debía regularizar la situación jurídica de los terrenos. Este acuerdo contempló que el GAMLP asumiría el pasivo ambiental generado por la empresa, estableciéndose además que el comodato no implicaría erogación económica alguna por parte del GAMLP.

Posteriormente, en fecha 3 de noviembre de 2022, una vez concluida la disposición de residuos sólidos en la Celda 2 del sector Saka Churu, el GAMLP asumió el pasivo ambiental correspondiente a la empresa TERSA, específicamente en el área denominada Celda 15, la cual había quedado inconclusa. En consecuencia, se inició la conformación y adecuación del área mediante la disposición de residuos sólidos, con el propósito de aprovechar la infraestructura previamente implementada. Estas acciones, respaldadas por inspecciones técnicas y la aplicación de medidas de manejo adecuadas, permitieron proyectar una ampliación de la vida útil del área hasta aproximadamente el mes de agosto de 2023.

En la gestión 2025, el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma obtuvo la Licencia Ambiental correspondiente a las etapas de cierre y post cierre. Este proceso fue regularizado mediante la presentación del Manifiesto Ambiental, así como del Plan de Adecuación y Remediación Ambiental. La aprobación de ambos instrumentos fue formalmente remitida al Ministerio de Medio Ambiente y Aguas, así como a la Contraloría General del Estado, para

su conocimiento y fines correspondientes. Adjunto el siguiente drive para tener acceso al IRAP con el cual se obtuvo la Licencia Ambiental: (<https://drive.google.com/drive/folders/1I436tI9vSQqQ1OooMi5vVN8buJPoeVFn?usp=sharing>)

SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL SAKA CHURU

Para efectos de obtención de la licencia ambiental el Sitio de disposición final de Sak'a Churu actualmente está compuesto por dos áreas importantes el sitio Sak'a Churu I y Sitio Sak'a Churu II considerados como en fase de cierre, el mismo inicio operaciones en fecha 21 de agosto de 2020 y actualmente cuenta con los componentes de un sitio de disposición final de acuerdo de la Ley N.º 755.

Es así que corresponde señalar que el GAMLP a través de la AAM, ha realizado diversos intentos para la obtención de Licencia Ambiental, todos rechazados por la Autoridad Ambiental Competente Departamental los mismos que se resumen a continuación:

Actuados Sitio de Disposición Final Saka Churu gestión 2019 – 2025

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
1	12 de agosto de 2019	Manifiesto Ambiental Relleno Sanitario Sak'a Churu, nota con CITE: DESP-SMGA-Nº427/2019
2	15 de agosto de 2019	Remisión del documento Manifiesto Ambiental Relleno Sanitario Sak'a Churu a la Secretaria Departamental de los Derechos de la Madre Tierra (SDDMT), nota con CITE: DESP-GAMLP-Nº1243/2019
3	15 de agosto de 2019	Presentación Manifiesto Ambiental Relleno Sanitario Sak'a Churu al Gobernador del Departamento de La Paz, nota con CITE: DESP-GAMLP-Nº1244/2019
4	23 de agosto de 2019	Remisión Observaciones a la revisión y evaluación del Manifiesto Ambiental Relleno Sanitario Sak'a Churu y la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-2373/2019
5	28 de agosto de 2019	Envío de las Observaciones a Manifiesto Ambiental y LASP – Relleno Sanitario Sak'a Churu a la SDDMT, nota con CITE: SMGA-DPCA-DEP Nº039/2019
6	2 de septiembre de 2019	Respuesta a Nota CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-2373/2019 a la SDDMT, nota con CITE: DESP-GAMLP Nº1290/2019
7	10 de septiembre de 2019	Solicita remisión DAA – Relleno Sanitario Transitorio Sak'a Churu a la SDDMT, nota con CITE: DESP-GAMLP Nº1317/2019
8	10 de septiembre de 2019	Pone en conocimiento retardación en la revisión de documentación por el GADLP al Subcontralor de Auditorías Técnicas, nota con CITE: DESP-GAMLP Nº 1318/2019.
9	10 de septiembre de 2019	Pone en conocimiento retardación en la revisión de documentación al Ministerio de Medio Ambiente y Agua, nota con CITE: DESP-GAMLP Nº 1319/2019.

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
10	09 de septiembre de 2019	Devolución del Manifiesto Ambiental Relleno Sanitario Sak'a Churu y Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas al Representante Legal, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-2590/2019
11	13 de septiembre de 2019	Reiteración de Remisión de DAA – Relleno Sanitario Sak'a Churu a la SDDMT, nota con CITE: SMGA-DPCA-DESP N°046/20019
12	23 de septiembre de 2019	En respuesta a la Hoja de Ruta N° 196140 pone a su conocimiento antecedentes del caso Relleno Sanitario Sak'a Churu, al Representante Legal, nota con CITE: GADLP/SDDMT/NIN-939/2019
13	6 de diciembre de 2019	Presentación Manifiesto Ambiental “Implementación y Operación de la Celda 1, Celda de Residuos Patógenos y Estanque de Almacenamiento de Lixiviados Relleno Sanitario Sak'a Churu, a la SDDMT, nota con CITE: SMGA-DPCA-UPCAAOP N°427/2019
14	18 de diciembre de 2019	Remisión de Observaciones del Manifiesto Ambiental “Implementación y Operación de la Celda 1, Celda de Residuos Patógenos y Estanque de Almacenamiento de Líquidos Lixiviados Sak'a Churu”, a la DPCA, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-3659/2019
15	16 de enero de 2020	Su nota GADLP/SDDMT/NEX/1212/2019, solicitud para el procedimiento de presentación de IRAPS en situaciones de emergencias, suspensión de plazos, subsanación de observaciones de procesos en curso o licenciamiento de servicios recurrentes como la disposición final de residuos, nota con CITE: DESP-GAMLP N°0020/2020
16	6 de febrero de 2020	Corrección a observaciones Manifiesto Ambiental “Implementación y Operación del Relleno Sanitario Sak'a Churu” a la SDDMT, nota con CITE: DESP N°0122/2020
17	13 de febrero de 2020	Remisión devolución a corrección de observaciones del Manifiesto Ambiental (M.A)-LASP del proyecto: “Implementación y operación de la Celda 1, Celda de Residuos Patógenos y Estanque de almacenamiento de Lixiviados Sak'a Churu”, al Representante Legal, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-183/2020
18	15 DE MARZO DE 2021	Solicitud de prórroga para presentación de observaciones MA y LASP Relleno Sanitario Sak'a Churu, nota con CITE: DESP/GAMLP N°366/2021
19	05 de abril de 2021	Presentación de respuesta a observaciones del MA y LASP Relleno Sanitario Sak'a Churu, nota con CITE: DESP/GAMLP N°506/2021
20	08 de abril de 2021	Nota de devolución del Manifiesto Ambiental y Licencia para Actividades con sustancias peligrosas de la AOP “Implementación y operación de la Celda 1 y 2 estanque de almacenamiento de lixiviados 1 y 2 y celda de residuos patógenos 1 y 2 Sak'a Churu”, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSAA/NEX-478/2021
21	28 de abril de 2021	Respuesta a devolución de MA y LASP Implementación y Operación de la Celda 1 y 2, Estanque de Almacenamiento de Lixiviados 1 y 2 y Celda de Residuos Patógenos 1 y 2 Sak'a Churu, a la AACD, Informe con CITE: SMGA-DPCA-UPCAAOP N°143/2021

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
22	30 de junio de 2021	En atención a solicitud de ampliación de plazo, por parte del MMAYa, nota con CITE: CAR/MMAYA/VMABCCGDF/DGMACC/UPCAM N°1189/2021
23	31 de agosto de 2021	Atención a Informe con CITE: SMGA-DPCA-UPCAAOP N°143/2021 al Director Sistema de Regulación y Supervisión de Municipal SIREMU, nota con CITE: SMGA-DPCA-UPCAAOP N°249/2021.
24	31 de agosto de 2021	Atención a Informe con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-478/2021, a SIREMU, informe con CITE: SMGA-DPCA-UPCAAOP N°300/2021
25	24 de septiembre de 2021	Respuesta a Informe SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 300/2021-Observaciones al Manifiesto Ambiental y LASP Relleno Sanitario en Operación Municipio de La Paz, informe con CITE: SIREMU.INF.ATA.029/2021
26	23 de noviembre de 2021	Respuesta a Informe con CITE: SIREMU.INF.ATA.029/2021, con envío a SIREMU, informe con CITE: SMGA-DPCA-UPCAAOP N°407/2021
27	28 de diciembre de 2021	Solicitud de información respecto a las actividades de operación que se vienen realizando en el sitio de disposición final de Residuos Sólidos Sak'a Churu, proveniente de la AACD, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DGRRSS/NEX-1168/2021
28	02 de febrero de 2022	Respuesta a Nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP N°0012/2022, referente a su solicitud de ampliación de plazo respecto a instrumentos de regulación de alcance particular del Relleno Sanitario Sak'a Churu, por parte del GADLP, nota con CITE: : GADLP/SDDMT/DGRRSS/NEX-004/2022
29	04 de febrero de 2022	Respuesta a Solicitud de Información sobre las operaciones en el Relleno Sanitario Sak'a Churu, a la DPCA para envío a la AACD, Informe con CITE: SIREMU.INF.RSRS.007/2022 – SIREMU.INF.ATA.004/2022
30	25 de febrero de 2022	Respuesta a Tramite N°17934, a la DPCA, para él envío del Manifiesto Ambiental, informe con CITE: SIREMU.INF.RSRS.024/2022
31	07 de marzo de 2022	Solicitud de ampliación de plazo para presentación de documento ambientales, nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP N°060/2022
32	04 de abril de 2022	En atención a su nota de solicitud de ampliación de plazo a la respuesta de nota con CITE: MMAYA-VMABCCGDF/N°290, dirigido al Alcalde, nota con CITE: CAR/MMAYA/VMABCCGDF/DGMACC/UPCAM CRT – 1617 N°0487/2022
33	05 de abril de 2022	Respuesta al Informe Técnico con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP N°55/2022, para la DPCA, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DGRRSS/NEX-026/22
34	20 de abril de 2022	Respuesta al CITE: MMAYa-VMABCCGDF/N°290/2022, a la AACD y AACN, Informe con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP N°087/2022, SIREMU.INF.RSRS.056/2022

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
35	20 de abril de 2022	Respuesta al CITE: MMAyA-VMABCCGDF/Nº290/2022, nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº106/2022
36	22 de abril de 2022	Remisión de Informe SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº087/2022 SIREMU.INF.RSRS. 056/2022, Nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº107/2022
37	27 de abril de 2022	Respuesta a nota con cite: GADALP/SDDMT/DGRRSS/NEX-026/22, a la AACD, Nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº112/2022
38	4 de mayo de 2022	Reunión con el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas (MMAyA) y el Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GADLP) en su calidad de AAC (Nacional y Departamental) con referencia al Derecho Propietario del área de emplazamiento de la actividad, que es requisito para la remisión del Manifiesto Ambiental de Sak'a Churu
39	3 de agosto de 2022	Atención a Trámite 17934 Respecto al Manifiesto Ambiental y Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) de Sak'a Churu, informe con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº236/2022
40	3 de agosto de 2022	Se realiza la entrega a la AACD el Manifiesto Ambiental y la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) para su revisión y consideración, para la AOP "Clasificación, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Municipales Sak'a Churu", nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº271/2022
41	19 de agosto de 2022	Remisión de observaciones a Manifiesto Ambiental (MA) y Licencia para actividades con sustancias peligrosas (LASP) del proyecto "clasificación, tratamiento y disposición final de residuos municipales Sak'a Churu", por parte de la AACD, nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-3046/2022.
42	5 de octubre de 2022	Se realiza la entrega a la AACD del Manifiesto Ambiental y la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) respondiendo las observaciones realizadas, para su revisión y consideración. Nota con CITE: SMGAER-DPCA-UPCAAOP Nº411/2022
43	12 de octubre de 2022	Nota de devolución al trámite Manifiesto Ambiental (MA) y Licencia para actividades con sustancias peligrosas (LASP) de la AOP: "Disposición final de Residuos Sólidos de Sak'a Churu", nota con CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-4322/2022
44	08 de febrero de 2023	Presentación de Cronogramas de los Rellenos Sanitarios Nuevo Jardín Alpacoma y Sak'a Churu, a la AACD, nota con CITE: SMGAER-DESP Nº022/2023
45	09 de febrero de 2023	Presentación de cronogramas de los rellenos sanitarios Nuevo Jardín Alpacoma y Sak'a Churu, al Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, nota con Cite: SMGAER-DESP Nº088/2023
46	29 de mayo de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-1569/2023, emite respuesta a nota con CITE: SMGAER-DESP Nº022/2023
47	17 de mayo de 2023	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP Nº 0118/2024, se presenta a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
		Formulario de Nivel de Categorización ambiental de la AOP: “Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak’a Churu
48	13 de junio de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-1823/2023, la Autoridad Ambiental Competente Departamental remite al GAMLP las “Observaciones del Formulario de Nivel de Categorización Ambiental (FNCA) del proyecto: Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak’a Churu”
49	12 de junio de 2023	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0157/2024, se presenta a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el Formulario de Nivel de Categorización ambiental subsanado de la AOP: “Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak’a Churu
50	17 de julio de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-2819/2023, la Autoridad Ambiental Competente Departamental remite al GAMLP la “Devolución del Formulario de Nivel de Categorización Ambiental (FNCA) del proyecto: Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak’a Churu”
51	25 de octubre de 20203	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0312/2024, se presenta a la Autoridad Ambiental Competente Departamental el Formulario de Nivel de Categorización ambiental de la AOP: “Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak’a Churu
52	10 de noviembre de 2023	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-5359/2023, la Autoridad Ambiental Competente Departamental remite al GAMLP las “Observaciones del Formulario de Nivel de Categorización Ambiental (FNCA) del proyecto: Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak’a Churu”
53	28 de febrero 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 052/2024, se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) el PPM-PASA de la AOP: Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz- Sak’a Churu
54	09 de abril de 2024	Es recepcionada por esta instancia ambiental el oficio con cite: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-811/2024, mediante el cual la AACD comunica las observaciones al documento para la actualización de la Licencia Ambiental de la AOP: “Complejo de Tratamiento de Residuos Solios del Municipio de La Paz Sak’a Churu”
55	15 de abril de 2024	Mediante oficio con cite SMGA-DPCA-DESP N° 092/2024, se solicita a la Autoridad Ambiental Competente Departamental, aclaraciones de observaciones emitidas por la AACD para la obtención de la Licencia Ambiental para proyecto categoría 3: “Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz”
56	02 de mayo de 2024	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGRRSS/NEX-326/2024, la AACD procede a dar respuesta y aclarar lo solicitado por esta instancia ambiental mediante oficio con cite SMGA-DPCA-DESP N° 092/2024

Nº	FECHAS	PROCEDIMIENTOS
57	29 de abril de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0124/2024, se solicita a la AACD, una ampliación de plazo para la presentación de subsanación a observaciones del PPM-PASA de la AOP: Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz- Sak'a Churu
58	14 de mayo de 2024	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGRRSS/NEX-337/2024, la AACD procede a otorgar el plazo solicitado por esta instancia ambiental
59	19 de junio de 2024	Mediante oficio con cite: SMGA-DPCA-UPCAAOP N° 0163/2024, se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) el PPM-PASA subsanado de la AOP: Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz- Sak'a Churu
60	01 de julio de 2024	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-385/2024, la Autoridad Ambiental Competente Departamental instruye el Reinicio de Trámite para la presentación de PPM-PASA del proyecto: "Complejo de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Sak'a Churu"
61	28 de noviembre de 2025	Mediante oficio con cite: SMGA-DPACC-UPCA N° 0800/2025, se remite a la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) el Manifiesto Ambiental de la AOP: "Sitio de Disposición Final Sak'a Churu -Etapa de Cierre y Post Cierre"
62	24 de febrero de 2026	Mediante oficio con cite: GADLP/SDDMT/DGIR/NEX-491/2025, la Autoridad Ambiental Competente Departamental remite observaciones al Manifiesto Ambiental de la AOP: "Sitio de Disposición Final Sak'a Churu-Etapa de Cierre y Post Cierre"

En atención a lo anteriormente expuesto, se establece que el Sitio de Disposición Final de Sak'a Churu constituye una infraestructura destinada a la disposición de residuos sólidos que ha sido formalmente declarada en fase de cierre, habiéndose autorizado su ampliación para fines operativos durante el periodo 2021–2025. En este contexto, resultó necesario reflejar de manera precisa la situación real de operación y las condiciones propias de la etapa de cierre en el Manifiesto Ambiental presentado.

Por otra parte, del análisis de la documentación remitida y, en particular, de las observaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) en la última devolución, se evidencia que el área de disposición final de Sak'a Churu ha sido objeto de observaciones recurrentes, las cuales se encuentran vinculadas principalmente a denuncias formuladas por el Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla, que sostiene que los predios se ubican dentro de su jurisdicción territorial.

Finalmente, corresponde señalar que, como resultado de diversas reuniones técnicas sostenidas con la AACD, esta Secretaría se vio en la necesidad de replantear las condiciones técnico-ambientales bajo las cuales se elaboró el Manifiesto Ambiental, evaluando las alternativas previstas en el Decreto Supremo N.º 3856, incorporando la realidad operativa bajo la cual se dio inicio a las actividades en el área de Saka Churu.

2.1.1.7. Control y Seguimiento de Actividades de aprovechamiento de áridos y Agregados

En el marco de la normativa ambiental vigente, particularmente la Ley N.º 1333 de Medio Ambiente, sus reglamentos conexos, el Reglamento de Gestión Ambiental Municipal (REGAM) y la normativa

aplicable a la explotación de áridos y agregados, se coordinó con la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) la realización de una nueva verificación en el sitio de explotación. Durante las inspecciones se constató el estado de implementación de medidas de control de erosión, sedimentación y prevención de la contaminación, evidenciándose incumplimientos en la aplicación de medidas de mitigación y en la recuperación paisajística por parte de los operadores. En este contexto, se estableció la exigencia de ejecutar acciones de restauración ambiental una vez concluida la etapa de explotación, en concordancia con los principios de responsabilidad ambiental y restauración establecidos en la normativa sectorial.

Adicionalmente, se identificó la necesidad de fortalecer la gestión institucional mediante la capacitación de técnicos municipales en normativa minera, ambiental y de ordenamiento territorial, a fin de mejorar los procesos de control y fiscalización. Asimismo, se recomienda la implementación de sistemas de información y registros digitales que permitan un seguimiento integral de las operaciones autorizadas y no autorizadas, optimizando la trazabilidad, la toma de decisiones y el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

2.1.1.8. Control y Seguimiento de Actividades de actividades minero metalúrgicos

En el marco de la Ley N.º 1333 de Medio Ambiente, la normativa sectorial minera, el Reglamento de Gestión Ambiental Municipal (REGAM) y disposiciones vinculadas a la protección de recursos hídricos y ordenamiento territorial, se realizó un levantamiento geoespacial de las áreas con presencia de actividades mineras formales e informales, identificando simultáneamente áreas protegidas municipales, zonas de recarga hídrica, comunidades vulnerables y ecosistemas estratégicos. Esta información fue sistematizada mediante la implementación de una base de datos en Sistemas de Información Geográfica (SIG), fortaleciendo la gestión territorial y el análisis de riesgos ambientales. Asimismo, se efectuaron inspecciones en sectores de cabecera de cuenca para verificar la existencia y vigencia de Licencias Ambientales emitidas por la Autoridad Ambiental Competente, en cumplimiento de los procedimientos de evaluación y control ambiental.

De manera complementaria, se impulsó la articulación interinstitucional para la fiscalización de actividades mineras con potencial impacto significativo, promoviendo la reactivación de un comité interinstitucional a través del Ministerio de Medio Ambiente y Agua aspecto que a la fecha con cuenta con respuesta por parte de las autoridades cabeza de sector. En este contexto, se atendieron denuncias ciudadanas relacionadas con posibles impactos o actividades ilegales, y se propuso la suscripción de convenios de coordinación con la Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera (AJAM), la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS) y el propio Ministerio, orientados al control conjunto. Adicionalmente, se gestionó ante la AJAM la provisión de información sobre derechos mineros otorgados en el territorio municipal, a fin de fortalecer los mecanismos de seguimiento, control y toma de decisiones conforme a la normativa vigente.

- Procesos sancionatorios por infracciones ambientales

Durante las gestiones 2021 a la 2025 se realizó la recaudación de:

Multas por infracciones ambientales, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Multas por infracciones ambientales emitidas	16	19	20	8	107	170

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

2.1.1.9. ACTUADOS EN CURSO Y GESTIONES A SEGUIR

El Área de Prevención y Control Ambiental, a la fecha cuenta 66 HR en curso distribuidos a los técnicos del área que ya se encuentran en gestión, desde enero 2026 a la fecha se recepcionaron 417 HR de diferentes actuados que el APCA realiza de acuerdo a MOF con actividades recurrentes y las planificadas para la presente gestión, siendo que a la fecha de emisión del presente informe se tiene en curso las siguientes actividades:

ACTUADOS EN CURSO DE LA APCA

ÁREA	TAREAS	ACTUADOS EN CURSO
Seguimiento y control ambiental al sector industrial manufacturero	Revisión de IRAPs	- Revisión de 30 IAA que ingresará hasta el mes de mayo de la presente gestión, cabe señalar que conforme el cronograma remitido al GADLP y EPSAS, la inspección a esta industria se encuentra programada desde el mes de abril 2026 hasta el mes de agosto de 2026.
	Inspecciones programadas, de oficio y en atención a denuncia	- Continuar atendiendo las denuncias
	Guías de Producción Más Limpia	· Crear la estrategia para nuevas guías de producción más limpia · Definir nuevos lineamientos de socialización de las guías.
Prevención y control de la contaminación acústica en fuentes fijas y móviles	Revisión de EEIS	· Se tiene pendientes revisión de EEIS y verificación con inspección. · Gestionar con la Dirección de Actividades Económicas para que la certificación acústica sea un requisito indispensable para la licencia de funcionamiento.
	Inspecciones para emisión de la Certificación Acústica	· Inspección a AAIS para la emisión de la Certificación Acústica, la respuesta será emitida dentro de los plazos establecidos en el REGAM.

	Atención a denuncias por contaminación acústica por fuentes fijas	- Atención a denuncias. - Seguimiento a los procesos sancionatorios iniciados durante la gestión. - Realizar el Estudio de Evaluación de Impacto Sonoro del Teatro al Aire Libre definiendo las medidas de insonorización correspondientes. - Dar continuidad a los procesos iniciados por impacto ambiental o por incumplimiento administrativo de actividades de alto impacto sonoro.
	Solicitud de uso de equipos en áreas abiertas	- Dar continuidad al cumplimiento del control del acta de autorización B - Seguir realizando operativos. - Definir procedimiento específico para la emisión de autorizaciones para los patios del Chuquiago Marka
	Fuentes móviles	- Gestión de la difusión de los resultados de las mediciones de nivel de presión sonora de acuerdo al mapa acústico.
Control ambiental a actividades económicas no industriales	Atención a denuncias	- No se tiene pendiente la atención a denuncias. - Seguimiento a los procesos iniciados.
	Guías de Buenas Prácticas Ambientales	- Difusión de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, en las redes sociales de la AAM.

Control y seguimiento a obras y proyectos	Revisión de IRAPs	- Se cuenta con proyectos en el GAMLP que fueron identificados de categoría 2 y 3 por lo tanto se debe continuar con la gestión antes la gobernación. - Se debe dar continuidad a la presentación del IMA de la licencia ambiental de todos los proyectos municipales. - Designar un responsable del seguimiento del cumplimiento de la normativa ambiental vigente en la operación de las celdas de disposición final de Saka Churu y el Cierre y post cierre del Relleno Sanitario de Alpacoma. - Realizar las gestiones necesarias para el cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos, así como de los requisitos establecidos en la normativa ambiental vigente en las inspecciones realizadas por la AACD. - En el caso que lo requiera el alcalde entrante deberá definir a través de un testimonio poder a un Representante Legal en asuntos referidos a medio ambiente para la firma y representación ante instancias como las Autoridades Ambientales Competentes.
Control y seguimiento a Actividades Mineras	Realizar El Control Y Seguimiento Ambiental A Las Actividades Susceptibles De Degradar El Medio Ambiente Y Que Son Desarrollados En El Municipio De La Paz.	- Promover un comité interinstitucional para la fiscalización de actividades mineras con impactos significativos. - Se solicitó al Ministerio de medio ambiente y aguas la reactivación del comité interinstitucional. - Se propuso realizar convenios con la AJAM (Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera), la AAPS y el Ministerio de Medio Ambiente para el control conjunto. - Se solicitó información a la AJAM sobre derechos mineros concedidos en su territorio.

Control y seguimiento a Actividades de Áridos y Agregados		- Se deberá realizar la exigencia de restauración de los sitios al finalizar la etapa de explotación. - Se debería impulsar la capacitación de técnicos municipales en normativa minera, ambiental y de ordenamiento territorial. - Implementar sistemas de información y registros digitales de operaciones autorizadas y no autorizadas.
---	--	--

2.1.2. ÁREA DE MONITOREO AMBIENTAL Y SOLUCIONES INTEGRALES (AMASI)

2.1.2.1. Auditorías de desempeño ambiental sobre la contaminación atmosférica en las ciudades de La Paz y El Alto K2/AP06/Y12

En el informe de auditoría K2/AP06/Y12 se emitieron 6 recomendaciones para el GAMLP (recomendaciones 2, 4, 5, 6, 10 y 11), de las cuáles la gestión 2013 se aceptó 2 recomendaciones y la gestión 2016 las restantes 4. Al respecto, la recomendación 2 corresponde ser abordada por la Red MoniCA toda vez que indica: “El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz debe monitorear los parámetros establecidos en su Reglamento de Gestión Ambiental, debe implementar los lineamientos establecidos en ese reglamento y en el Plan de Acción Ambiental 2010 - 2014 en cuanto a las acciones previstas para reducir la contaminación atmosférica generada por la actividad industrial y el parque automotor como principales fuentes de contaminación y debe informar periódicamente a la población sobre el estado de la calidad del aire a través de medios masivos de comunicación.”

La Red MoniCA monitorea continuamente los parámetros criterio establecidos en la NB 62011:2018 y que también se incluyen en el Reglamento de Gestión Ambiental Municipal, además de plomo y monóxido de carbono. Si bien durante las últimas tgestiones los equipos de monitoreo automático de NOx y O3 comenzaron a tener fallas, se cuenta con las estaciones de tecnología pasiva, cuya continuidad es asegurada por los procedimientos y actividades correspondientes.

Asimismo, los instrumentos de planificación del quinquenio 2021-2025 contemplan la inmisión de la contaminación atmosférica, como de emisiones industriales y vehiculares. Por otro lado, en la gestión 2022 se implementó un apartado en la página www.lapaz.bo que mostraba el índice de Contaminación del Aire, obtenido a partir de PM10 de la estación automática del Garaje Municipal.

Dado que en la gestión 2024 se logró adquirir un nuevo equipo de monitoreo automático de material particulado, también se procedió a actualizar la página web para incluir mayor información sobre la calidad del aire en el municipio de La Paz. Esta acción puede evidenciarse a la actualidad a través del enlace <https://airecalidad.lapaz.bo/#/portal/inicio>, que reporta en tiempo real los Índices de Contaminación del Aire de las estaciones del Garaje Municipal y de Los Pinos, además de información relacionada a la calidad del aire.

Es así que la Recomendación 2 no solo fue superada a lo largo de los años, sino que fue tomada en cuenta desde que se emitió para continuar mejorando las actividades operativas ya existentes e implementar nuevas medidas para mejorar el control de la calidad del aire en el municipio de La Paz.

La auditoría ambiental K2/AP06/Y12 emitió dos recomendaciones que deben ser ejecutadas por el CRTV que es administrado por la AAM a partir de la gestión 2018.

La Recomendación 10 indica “La instancia ambiental del GAMLP debe promover la realización de verificaciones vehiculares en el marco de lo establecido en el RMCA aprobado con D. S. N° 24176 del 08/12/1995 y su Reglamento de Gestión Ambiental del Municipio de La Paz, aprobado mediante OM GAML N° 152/2010, coordinado para tal efecto con las instancias correspondientes”.

Para abordar la Recomendación 10 se establecen varias tareas a desarrollar en el formato N° 2, siendo la más importante aquella que indica que para la gestión 2016 se lograría cubrir el 5% del parque automotor con la medición de gases de combustión, para el 2018 el 20% y para el 2022 el 80%.

El GAMLP, a partir del personal del CRTV, asumió estrategias que lograron aumentar la cantidad de vehículos evaluados pero estos valores no representan aumentos significativos con respecto a la cantidad de automóviles que tributan en el municipio.

Es así que las tareas comprometidas del 20%, 40% y 80% de cobertura de automóviles que serían evaluados en gases de escape no serían alcanzables con el equipamiento, infraestructura, precio de venta, personal y estrategia publicitaria actual. Esta conclusión ya habría sido señalada en el informe SMGAER-DPCA-CRTV N° 68/2022 que indica que “efectuado el análisis de datos y resultados, se debe valorar que la cantidad de vehículos registrados y el crecimiento porcentual anual sobrepasan la capacidad técnica y operativa, haciendo irrealizable la ejecución del control de gases de escape del 80% del parque automotor del municipio de La Paz comprometido a cubrir hasta finalizar la gestión 2022”.

La Recomendación 11 indica que “La instancia ambiental del GAMLP debe asegurar el cumplimiento de lo estipulado en la Resolución Administrativa VMA N° 025/2011 del 20 de julio del 2011, en lo que corresponde, coordinado para tal efecto con las instancias correspondientes”.

Al igual que para la recomendación 10, se comprometieron algunas actividades en el Formato N° 2 para cumplir con esta recomendación. A partir de la información disponible y tal como se describe en el informe final sobre las recomendaciones 10 y 11, SMGA-DESP N° 015/2024, se observa que el GAMLP cumplió con lo establecido en la Recomendación 11 al promover el cumplimiento de lo establecido en la RA VMA N° 025/2011 y al evaluar los gases de combustión de los vehículos del parque automotor de la Ley 133. Si bien el GAMLP realizó varias acciones comprometidas en los cronogramas establecidos en 2016 y 2019 para cumplir la Recomendación 11 de la Auditoría Ambiental K2/AP06/Y12, existen tareas que no habrían sido abarcadas y tampoco se habría alcanzado a sanear el total de vehículos amparados en la Ley 133 que tributan en el municipio de La Paz. De acuerdo a la base de datos generada por el CRTV, desde la gestión 2016 hasta el primer semestre de 2023, sólo 144 vehículos habrían alcanzado adecuarse ambientalmente, a pesar de que se evaluaron 175 vehículos en el marco de la Ley 133. Asimismo, según el informe SMGA-DPCA-CRTV N° 52/2021, a Septiembre de 2020 existirían 2468 vehículos registrados en el GAMLP, de forma que se habría alcanzado adecuar el 5,83% del parque automotor amparado en la Ley 133.

En respuesta al informe final SMGA-DESP N° 015/2024 sobre las recomendaciones 10 y 11, la CGE responde a través de nota CGE/SCAT/GAA-039/2024 indicando que la MAE del GAMLP “(...) debe realizar las acciones para cumplir con la normativa relativa a la verificación de emisiones vehiculares y de adecuación ambiental de los vehículos saneados por la Ley N° 133, considerando la

contaminación atmosférica producida por el parque automotor, la salud de la población y la mejora en los recursos y capacidades para lograr implementar con los mencionados controles, aspectos que a futuro pueden ser objeto de una acción de control o supervisión en el marco de las atribuciones de la Contraloría General del Estado”.

2.1.2.2. Supervisión Ambiental relativa a la gestión de calidad del aire en el municipio de La Paz K2/GP16/J21-G1

Tras haber superado la recomendación 2 de la Auditoría de desempeño ambiental K2/AP06/Y12 en febrero de 2018, la Contraloría evaluó en la gestión 2021 las actividades estratégicas establecidas en el Manual Técnico de diseño, implementación y operación de redes de monitoreo de calidad del aire para ciudades de Bolivia, específicamente en los siguientes aspectos:

- La gestión operativa de la Red de Monitoreo de la Calidad de Aire.
- La implementación de los inventarios de emisiones.
- La difusión de los datos obtenidos por la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire a través del Índice de Calidad del Aire (ICA).
- La planificación de acciones que aseguren la implementación de la gestión de la Calidad del Aire.

Tras la supervisión de estos aspectos, se emitió una recomendación: *“El Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, debe realizar en la planificación de mediano plazo, es decir en el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) y en el Plan Estratégico Institucional (PEI), el diagnóstico y la planificación de las acciones, en el marco de metas y resultados, necesarias para superar los problemas detectados en la supervisión y avanzar en el desarrollo de una completa gestión de Calidad del Aire, para lo cual debe considerar lo establecido en la Ley N° 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado, la Ley N° 1333 del Medio Ambiente y su reglamentación, así como las normas técnicas vigentes al respecto”.*

Al respecto, se informa que el PTDI fue aprobado mediante la Ley Municipal N° 503 el 16 de febrero de 2023 y el PEI fue aprobado mediante Decreto Municipal N° 006/2023 el 14 de marzo de 2023 y que la recomendación fue tomada en cuenta durante el planteamiento de las herramientas de planificación a través indicadores globales, cuyo cumplimiento involucra todos los aspectos de la gestión de la calidad del aire, establecidos en el Manual Técnico de diseño, implementación y operación de redes de monitoreo de calidad del aire para ciudades de Bolivia.

Tras informar a la CGE sobre estas acciones, esta entidad estableció que dichos aspectos debían ser incluidos en las herramientas de gestión de manera explícita, razón por la cual, desde el 2023 se realizó las gestiones pertinentes a través de la Secretaría Municipal de Planificación para modificar los indicadores del PEI-PTDI. Sin embargo, el Ministerio de Planificación no llegó a emitir los lineamientos necesarios para realizar los ajustes de mediano plazo, es decir, no se tuvo oportunidad de modificar los indicadores de las herramientas de planificación para cumplir con la recomendación de Auditoría de supervisión.

En este sentido, resulta imperante incluir de forma explícita los ocho elementos de la gestión de la calidad del aire, detallados en el Manual Técnico de diseño, implementación y operación de redes de monitoreo de calidad del aire para ciudades de Bolivia. El noveno y último elemento de la Gestión de la Calidad del aire corresponde a “Combustibles Limpios” que se refiere a la importación de automóviles y combustibles con bajas concentraciones de azufre y octanajes adecuados, la cual se constituye en una competencia del nivel central del Estado.

2.1.2.3. Monitoreo de la calidad del aire

2.1.2.3.1. Red de Monitoreo de la Calidad del Aire (Red MoniCA)

La actual Autoridad Ambiental Municipal (AAM), antes Secretaría Municipal de Gestión Ambiental (SMGA) del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), ha estado operando ininterrumpidamente la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de la ciudad de La Paz (Red MoniCA LP) desde mayo del 2004 hasta la fecha.

Este trascendental emprendimiento da inició gracias a los convenios interinstitucionales con la Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico (Swisscontact) y el financiamiento de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) que apoyó a la Red MoniCA hasta el 24 de noviembre de 2017. Actualmente la operación de la misma es completamente sostenida y financiada con el presupuesto del GAMLP.

La Red MoniCA LP aplica la tecnología pasiva, activa y automática para determinar los niveles de concentración de contaminantes atmosféricos. Las dos primeras tecnologías son integrativas, es decir que el contaminante se acumula durante un cierto período (tiempo de exposición) en un filtro u otro dispositivo, cuyo pesaje o análisis químico permite determinar la concentración promedio del contaminante en el aire durante el tiempo de exposición del dispositivo.

2.1.2.3.1.1. Estaciones de monitoreo de la calidad del aire

La Red MoniCA realiza el monitoreo de contaminantes atmosféricos criterio, que de acuerdo a la norma NB 62011 define que: *son sustancias o materiales presentes en el aire que tienen un efecto tóxico en la salud de las personas y para los cual existe información toxicológica de respaldo que permite establecer un límite de concentración en un tiempo de exposición (fuente: Norma Boliviana NB 62011, 2018).*

Los contaminantes criterios de referencias establecidas en la NB 62011:2018 son:

- Ozono troposférico (O₃)
- Material particulado con diámetro equivalente menor a 10 micrómetros (PM10)
- Dióxido de Nitrógeno (NO₂)
- Dióxido de Azufre (SO₂) (actualización de la norma NB 62011,2018)
- Material Particulado (PM 10 y PM 2,5)

Adicionalmente, la Red MoniCA La Paz cuenta con equipos para el monitoreo de:

- Plomo (Pb)
- Monóxido de carbono (CO)
- Partículas totales en suspensión (PTS)

Actualmente, la Red MoniCA LP está conformada por 15 estaciones de monitoreo que están distribuidas en zonas estratégicas del área urbana del Municipio. En la tabla XX, se presenta la ubicación en coordenadas geográficas de todos los puntos de monitoreo y la tecnología para efectuar el mismo que se aplica para cada uno de los diferentes puntos de muestreo.

Ubicación puntos de monitoreo

Estación/Zona	Código	Ubicación		Contaminante Monitoreado y tecnología						
		Latitud Sur	Longitud Oeste	PM10	CO	NOx	NO	NO2	O3	PM2,5

Cota Cota	CC	16°32'13.9 6"	68° 4'1.50"	AC					PV	PV	
Obrajes	OB	16°31'32.7 4"	68° 6'46.31"						PV	PV	
Pza. Humboldt	PH	16°32'31.7 4"	68° 5'30.08"						PV	PV	
V. Fátima	VF	16°28'21.3 2"	68° 7'0.60"	AC					PV	PV	
Pza. I. la Católica	IC	16°30'34.1 2"	68° 7'27.34"						PV	PV	
Cotahuma	CH	16°30'55.4 6"	68° 8'22.99"	AC					PV	PV	
S. Francisco	SF	16°29'46.8 1"	68° 8'12.84"						PV	PV	
P. Autopista	PA	16°27'31.8 2"	68° 8'46.67"						PV	PV	
Garaje Municipal	GM	16°29'52.4 3"	68° 8'1.80"	AT	AT	AT	AT	AT/ PV	AT/ PV	AC	
Tránsito	TR	16°29'51.9 5"	68° 8'10.33"	AC							
Terminal de buses	TM	16°29'20.8 0"	68° 8'33.80"						PV	PV	
Pza. Villarroel	PV	16°29'01.4 5"	68°7'17.40 "						PV	PV	
Los Pinos	LP	16°32'35.0 0"	68°4'13.04 "	AT					PV	PV	
San Antonio	SA	16°29'31.5"	68°6'47.14 "						PV	PV	
Llojeta	LI	16°31'57.0 2"	68°8'3.00"						PV	PV	
Portada Central	PC	16°29'31.0 0"	68°10'5.03 "						PV	PV	

Fuente: Red MoniCA LP, 2026

PV = Tecnología Pasiva
AC = Tecnología Activa
AT = Tecnología Automática Continuo

Durante la gestión 2024 se realizaron las gestiones necesarias para la adquisición de un nuevo equipo de monitoreo de material particulado. En fecha 03 de diciembre se llevó a cabo la instalación de este nuevo equipo en la caseta del garaje municipal. Este equipo, diseñado con tecnología avanzada, permitirá medir con mayor precisión las concentraciones de contaminantes atmosféricos, como partículas PM10 y PM2.5, fortaleciendo las capacidades de monitoreo ambiental.

La incorporación de este nuevo equipo responde a la necesidad de contar con herramientas modernas y confiables que permitan un seguimiento constante de los niveles de contaminación. Este avance no solo facilitará la generación de datos más exactos y actualizados, sino que también contribuirá a la toma de decisiones informadas en la implementación de políticas ambientales. Además, este esfuerzo refuerza el compromiso con la salud pública y la protección del medio ambiente, promoviendo un entorno más limpio y sostenible para la población.

Dado que se consiguió que el equipo monitor de PM₁₀ que se encontraba en el Garaje Municipal hasta la gestión 2024 siga operando, se trasladó el mismo y se creó una nueva estación de monitoreo en Los Pinos, misma que se encuentra operando desde la gestión 2025, permitiendo contar con el monitoreo en tiempo real de la calidad del aire de una zona representativa de la zona sur.

2.1.2.3.1.2. Tecnología automática

2.1.2.3.1.2.1. Monitoreo de Material Particulado de diámetro menor a 10 micrones (PM₁₀)

La cantidad de material particulado es medido con un sistema de absorción de rayos beta, en el que se determina la atenuación gradual cuando estos rayos pasan a través de un filtro donde son retenidas las partículas en suspensión.

A continuación, se muestran gráficos de la variación de concentración de PM₁₀ en el periodo del 2021 al 2025, en la estación automática de monitoreo de la Red MoniCA LP del Garaje Municipal, reportando promedios móviles de 24 horas.



Fuente: Red MoniCA LP, 2026

Las concentraciones de PM₁₀ por lo general aumentan en época seca y disminuyen en época húmeda, es decir, que durante los meses de enero, febrero, marzo y abril (época de lluvias) las concentraciones de PM₁₀ tienden a estar por debajo de los 50 mg/m³.

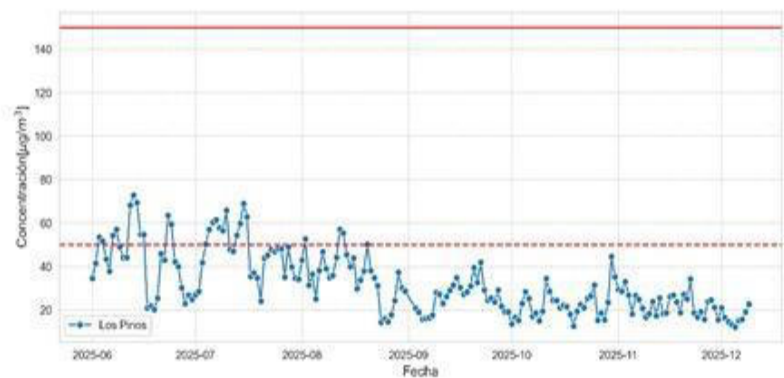
En la figura se observa que en algunas de las mediciones el PM₁₀ supera el límite máximo permisible de concentración establecido por el Reglamento de Gestión Ambiental del Municipio de La Paz aprobado mediante Ordenanza Municipal No. 159/2010 (50 mg/m³). Sin embargo, ninguna medición supera el límite establecido por el Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica del 8 de diciembre de 1995, que es de 150 mg/m³ de la Ley de Medio Ambiente No. 1333 (150 mg/m³).

Durante los meses de agosto hasta octubre los incendios forestales y los chequeos dentro del país aumentaron considerablemente generando masas de humo que se transportaban hasta municipio aledaños, esto se puede evidenciar especialmente durante la gestión 2024.

Es importante mencionar que la gestión 2024 se realizó la adquisición de un nuevo equipo de monitoreo automático (Thermo Scientific modelo IQ 594) por lo que el equipo que se encontraba instalado (Thermo Scientific modelo IF) fue incorporado en un nuevo punto de monitoreo en el Hospital de Los Pinos.

A continuación, se muestran los datos promedio 24 horas de la estación ubicada en el Hospital Municipal de Los Pinos, a partir del mes de segundo semestre del 2025. Donde es posible evidenciar que ninguna concentración sobrepasa los valores límites permisibles del RMCA.

Concentración promedio diario de PM_{10} segundo semestre, Gestión 2025 - Estación Los Pinos



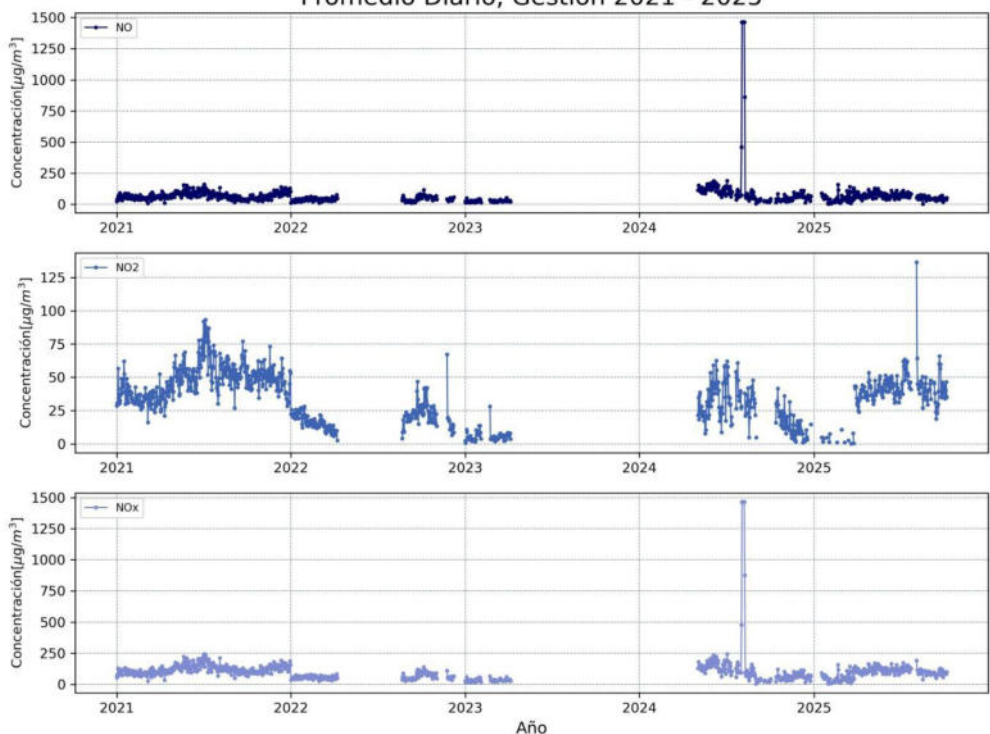
2.1.2.3.1.2.2. Monitoreo de Óxidos de Nitrógeno (NOx)

El equipo monitor automático de NO_x está ubicado en el garaje municipal, en una caseta aislada con condiciones ambientales controladas. El monitor realiza la medición del dióxido de nitrógeno (NO_2) de la muestra de aire tomada, reduciendo el mismo a óxido nítrico (NO) por medio de un conversor, antes de que ingrese a la cámara de reacción. La señal eléctrica obtenida es proporcional a la cantidad total de óxidos de nitrógeno (NO_x), y la contribución de dióxido de nitrógeno (NO_2) se obtiene por la diferencia entre estos valores y de esta manera obtener solo óxido nítrico (NO).

La siguiente gráfica presenta la evolución de las concentraciones promedio diarias de NO, NO_2 y NO_x durante el periodo 2021–2025. En general, se observa que las concentraciones de NO y NO_x mantienen valores relativamente bajos y estables en la mayoría del periodo, con una disminución notable hacia 2022–2023. Sin embargo, en 2024 se registra un incremento con picos atípicos muy elevados, lo que sugiere posibles eventos puntuales o anomalías en la medición.

Por su parte, el NO_2 muestra mayor variabilidad, con concentraciones más altas en 2021 y una reducción progresiva hacia 2023. Posteriormente, en 2024–2025, se evidencia una recuperación de los niveles, aunque con fluctuaciones y algunos picos aislados. Asimismo, se pueden evidenciar vacíos que de datos, lo cual se encuentra relacionado con las fallas eléctricas de los equipos.

Concentración de NO, NO₂ y NO_x
Promedio Diario, Gestión 2021 - 2025

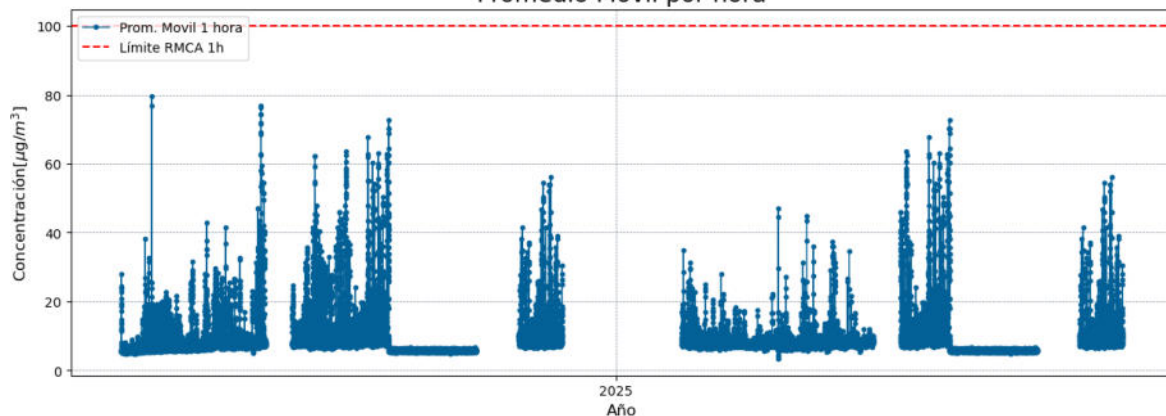


2.1.2.3.1.2.3. Monitoreo de Ozono (O₃)

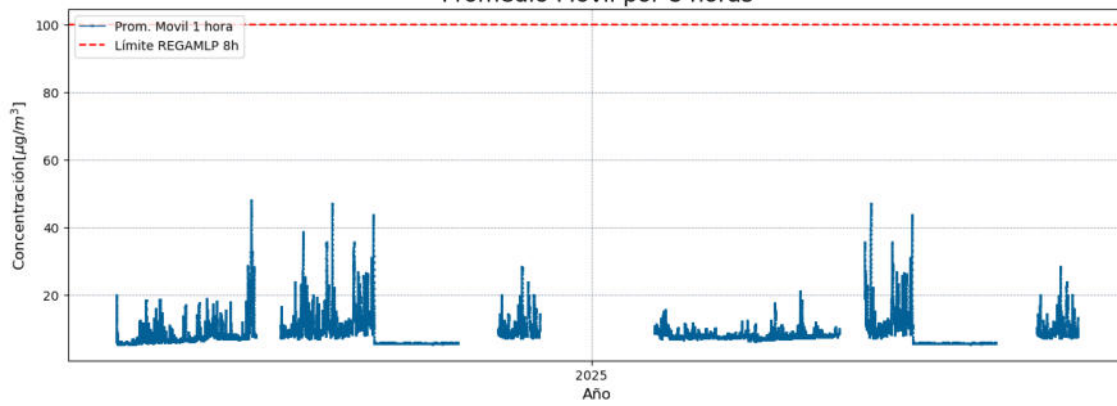
Durante las gestiones 2024 y 2025, se retomó el monitoreo de ozono mediante el uso de equipos automáticos, lo que permitió generar información continua y confiable sobre la concentración de este contaminante en el municipio. La reactivación de estos equipos ha contribuido a fortalecer la Red de Monitoreo de Calidad del Aire, facilitando la evaluación temporal del ozono y apoyando la toma de decisiones en materia de gestión ambiental y salud pública.

Por otro lado, durante el periodo comprendido entre 2021 y 2023, el monitoreo de ozono no se encontraba operativo debido a fallas técnicas en la lámpara infrarroja de los equipos automáticos, componente esencial para su correcto funcionamiento. Esta situación limitó la obtención de datos en dicho periodo, evidenciando la importancia del mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar la continuidad de los sistemas de monitoreo atmosférico. Las gráficas que se muestran a continuación, evidencian la operación del equipo a partir de la gestión 2024 asimismo se puede ver que no sobrepasan el límite permisible.

Concentración de Ozono Troposférico
Promedio Móvil por hora



Concentración de Ozono Troposférico
Promedio Móvil por 8 horas



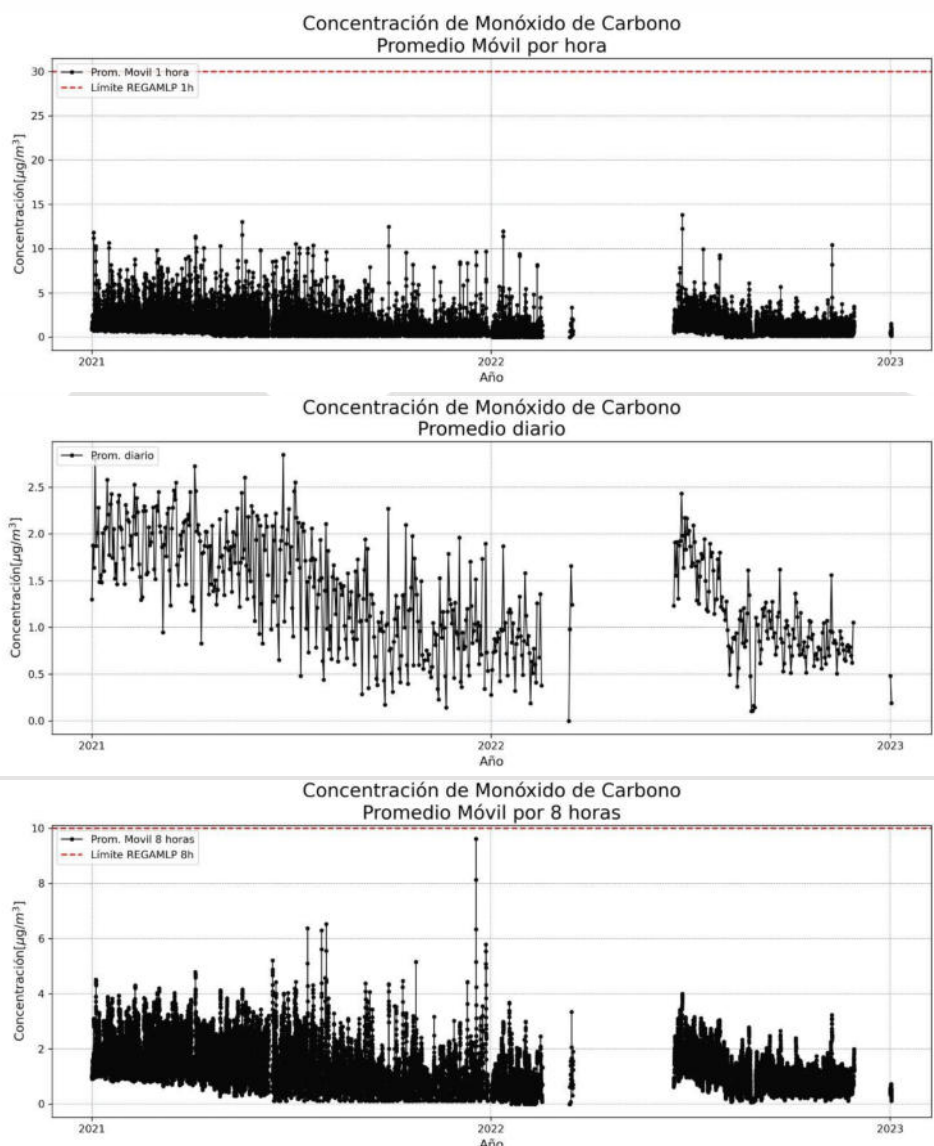
2.1.2.3.1.2.4. Monitoreo de monóxido de carbono (CO)

El espectrofotómetro mide la absorción de radiación infrarroja (IR) por moléculas de CO a 4,7 micrones utilizando dos rayos IR paralelos que pasan a través de una celda de referencia y una celda de medición. La señal de absorción es proporcional a la concentración de CO. Se puede usar también filtros para limitar la sensibilidad del fotómetro a una banda angosta de interés. Se hace pasar la radiación infrarroja alternativamente por el filtro con CO, produciendo un haz de referencia, y con otro gas, por ejemplo, NO₂, que es transparente a la radiación infrarroja de interés, generándose el haz de medición, que luego es absorbido por el CO de la muestra (esta variante se conoce también con el nombre de método de correlación de filtros).

Las gráficas muestran la evolución de las concentraciones de monóxido de carbono (CO) entre 2021 y 2023, considerando promedios móviles de 1 hora, 8 horas y promedios diarios. En general, se observa una tendencia decreciente de las concentraciones desde 2021 hacia 2022, con una leve recuperación en algunos periodos de 2023.

Los valores registrados se mantienen ampliamente por debajo de los límites establecidos, tanto para el promedio de 1 hora como para el de 8 horas, sin evidenciar superaciones normativas. Sin embargo, existen picos aislados, principalmente en 2021 y a inicios de 2022, que podrían estar asociados a eventos puntuales o condiciones específicas de emisión y dispersión.

En conjunto, los resultados reflejan una mejora progresiva en la calidad del aire respecto a este contaminante, aunque con variabilidad temporal que sugiere la influencia de factores locales y estacionales.



El mes de marzo de la gestión 2024, se realizó el cambio de la lámpara UV lo cual se mencionaba en el informe SMGA-DPCA -SA N°0140/2022, el cual requería este repuesto para su funcionamiento. Sin embargo, al momento de realizar la instalación el equipo presentó una nueva falla por lo que recurrió a un servicio técnico externo, el cual se detalla en el informe ET- INF-1200. El equipo de monitoreo de monóxido de carbono actualmente no se encuentra en funcionamiento, lo cual se encuentra detallado en el informe con cite SMGA-DPCA-USA N° 117/2024. Por lo tanto, el equipo de monitoreo no se encuentra en funcionamiento actualmente.

2.1.2.3.1.3. Tecnología activa

La Red MoniCA es capaz de monitorear material particulado de diámetros menores a 10 y 2,5 micrones, tanto en sus estaciones automáticas, como en estaciones activas, a partir de impactadores Harvard y de TAS

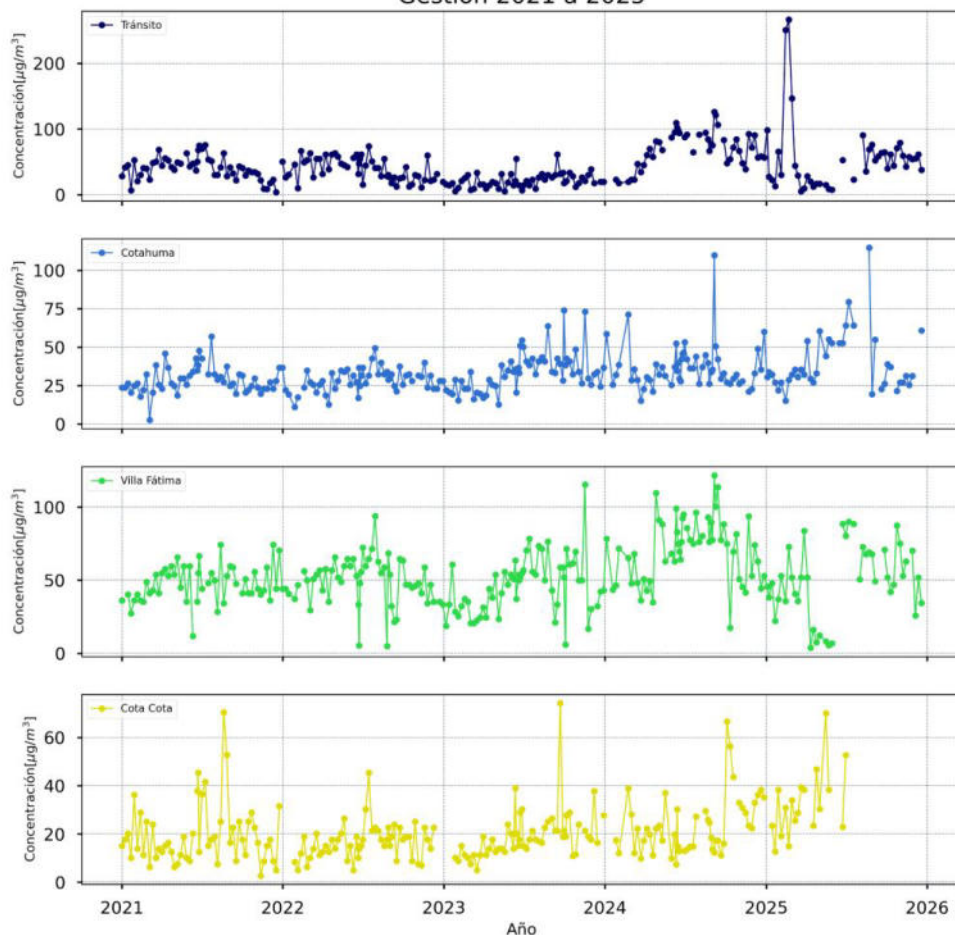
2.1.2.3.1.3.1. Monitoreo de Material Particulado de diámetro menor a 10 micrones (PM10)

La gráfica muestra la evolución de las concentraciones de material particulado PM_{10} en la red activa entre 2021 y 2025, considerando diferentes estaciones de monitoreo. . Se puede observar una variabilidad temporal importante en todas las estaciones, con concentraciones que tienden a incrementarse a partir de 2023 y presentan mayores fluctuaciones en 2024 y 2025.

La estación Tránsito registra los valores más elevados y los picos más pronunciados, incluyendo eventos extremos en 2024–2025. Por su parte, Cotahuma y Villa Fátima presentan niveles intermedios, con incrementos progresivos y episodios puntuales de altas concentraciones. En contraste, la estación Cota Cota mantiene los valores más bajos, aunque también muestra aumentos y picos aislados en los últimos años.

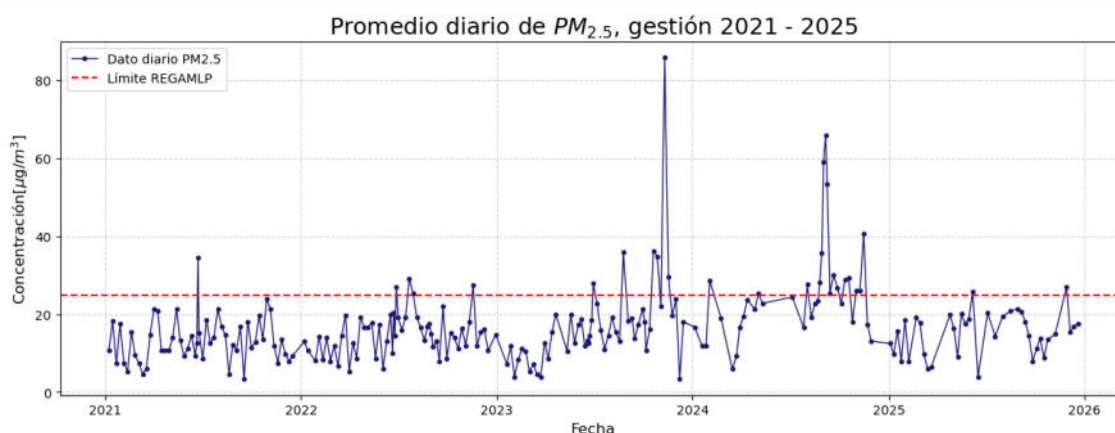
Durante la gestión 2021 hasta la fecha se realizaron diferentes actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar su funcionamiento. La estación de Cota Cota fue retirada la gestión 2025 debido a que el personal técnico considero re instalar el equipo en una zona donde se requiera determinar la calidad del aire para salvaguardar la salud de la población.

Concentración de Material Particulado de PM_{10} - Red Activa
Gestión 2021 a 2025



2.1.2.3.1.3.2. Monitoreo de Material Particulado de diámetro menor a 2,5 micrones

La Figura muestra las concentraciones de $PM_{2.5}$ semanales en la estación de monitoreo ubicada en el Garaje Municipal desde la gestión 2021 hasta 2025 en la misma se presentan valores de muestras tomadas una vez por semana durante 24 horas. Además se observa que presenta la misma tendencia de comportamiento que el contaminante PM_{10} . Es posible evidenciar que existen picos que sobrepasan el límite permisible establecido por el REGAMLP, especialmente durante los meses de época de estiaje, estas concentraciones pueden fluctuar entre 25 y 60 $\mu g/m^3$.

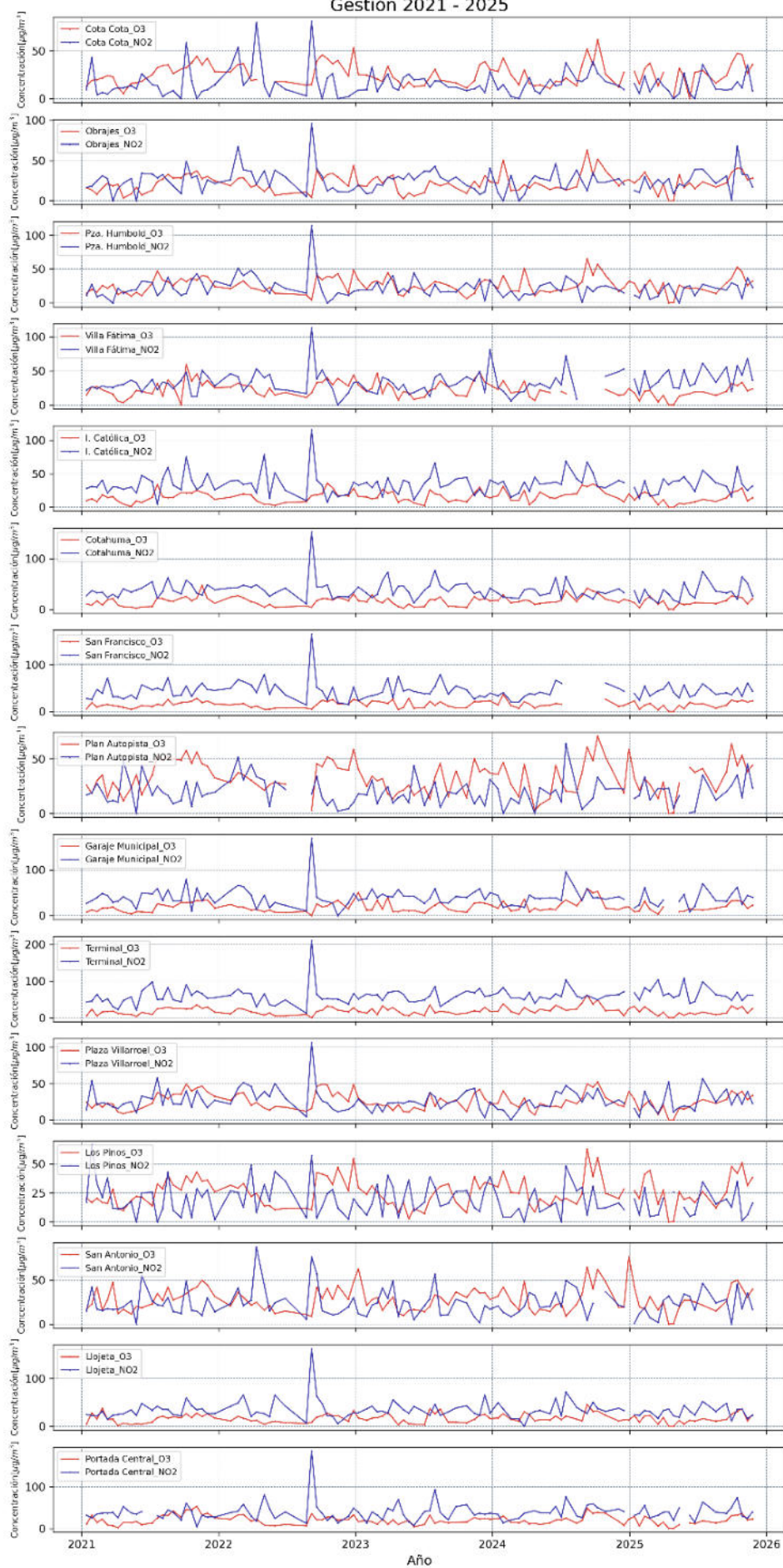


2.1.2.3.1.4. Tecnología pasiva

2.1.2.3.1.4.1. Monitoreo de Óxidos de Nitrógeno (NO_x) y Ozono Troposférico (O_3)

Estos gráficos muestran las concentraciones de Ozono (O_3) y Dióxido de Nitrógeno (NO_2) medidas en 15 estaciones de tecnología pasiva, pertenecientes a la Red MoniCA, durante el período de gestión 2021-2025. Cada subgráfico representa una estación específica, con la línea roja indicando la concentración de O_3 y la línea azul la concentración de NO_2 , ambas en $\mu g/m^3$. El eje horizontal muestra el año, abarcando desde 2021 hasta 2026, y el eje vertical indica la concentración de los contaminantes. Los gráficos permiten observar las variaciones temporales y las diferencias en las concentraciones de O_3 y NO_2 entre las distintas estaciones. Es posible evidenciar que la línea de tendencia y el comportamiento de los contaminantes es similar.

Concentraciones de O_3 y NO_2 , tecnología Pasiva - Red MoniCA Gestión 2021 - 2025



2.1.2.3.1.5. Monitoreo de plomo en aire

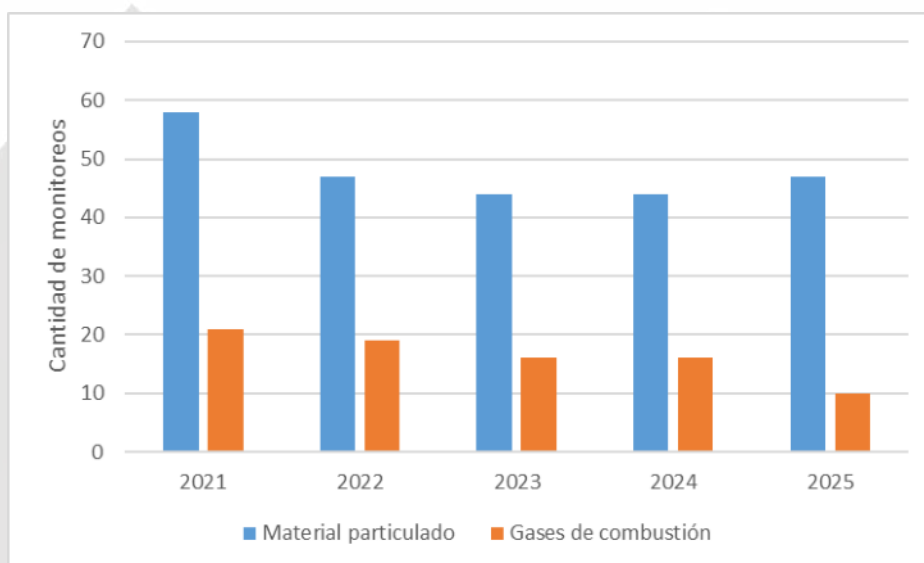
Para el análisis de plomo se realiza una extracción de los filtros del método activo (puntos de monitoreo: Garaje Municipal y Tránsito), el cual se realiza en laboratorio. Inicialmente, se sumerge el filtro en solución de ácido nítrico 3 Molar, calentado a una temperatura de ebullición con un tiempo aproximado de 30 minutos por muestra hasta que se pueda disolver el Pb del filtro en la solución preparada anteriormente indicada; seguidamente se deja enfriar hasta temperatura ambiente añadiendo agua destilada, pasado los 30 min, se traslada la muestra en pequeños frascos ámbar para su análisis con el espectrofotómetro de absorción atómica, instrumento que nos permite medir las concentraciones específicas de un material en una mezcla y determinar una gran variedad de elementos. Los resultados del monitoreo se presentan a continuación:

FECHA DE MUESTREO	CÓDIGO DE MUESTREO	MÉTODO	MUESTRA $\mu\text{gPb}/\text{m}^3$ aire	Promedios trimestrales $\mu\text{gPb}/\text{m}^3$ aire	Límite máximo permisible trimestral $\mu\text{gPb}/\text{m}^3$ aire
16/4/2021	TR - 1	SM22 – 3111	0,25		1,5
7/5/2021	TR - 2	SM22 – 3111	0,27		
4/6/2021	TR - 3	SM22 – 3111	<0,01		
2/7/2021	TR - 4	SM22 – 3111	<0,01		
6/8/2021	TR - 5	SM22 – 3111	<0,01		
3/9/2021	TR - 6	SM22 – 3111	0,32	0,28	
8/10/2021	TR - 7	SM22 – 3111	0,37	0,32	
5/11/2021	TR - 8	SM22 – 3111	<0,01		
3/12/2021	TR - 9	SM22 – 3111	<0,01		

Los resultados de plomo de la gestión 2022 se presentarán en el informe I-2022 de la Red MoniCA.

2.1.2.3.1.6. Monitoreo de gases de combustión y de material particulado

Se realizan mediciones de gases de combustión a las chimeneas de Unidades Industriales dentro del municipio, esto mediante una solicitud de la unidad organizacional correspondiente. Para el monitoreo se toma en cuenta la Norma Boliviana 62009 “Calidad del aire - Emisiones de fuentes fijas - Muestreo para la determinación de concentraciones de gases de combustión en chimeneas” donde se mencionan las condiciones y procedimiento de monitoreo. El equipo de medición de gases de combustión es calibrado cada gestión para garantizar la veracidad de los resultados, para que los datos sean precisos y correctos. Se realizaron 82 tomas de muestras de gases de combustión de fuentes fijas.



2.1.2.3.2. Actividades y proyectos en gestión de la calidad del aire

Desde la gestión 2021, la AMASI ha desarrollado un conjunto integral de acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión de la calidad del aire, enmarcadas en los nueve elementos de la gestión de calidad del aire, que contemplan aspectos como monitoreo, evaluación, normativa, planificación, control, información, educación, investigación y gestión institucional.

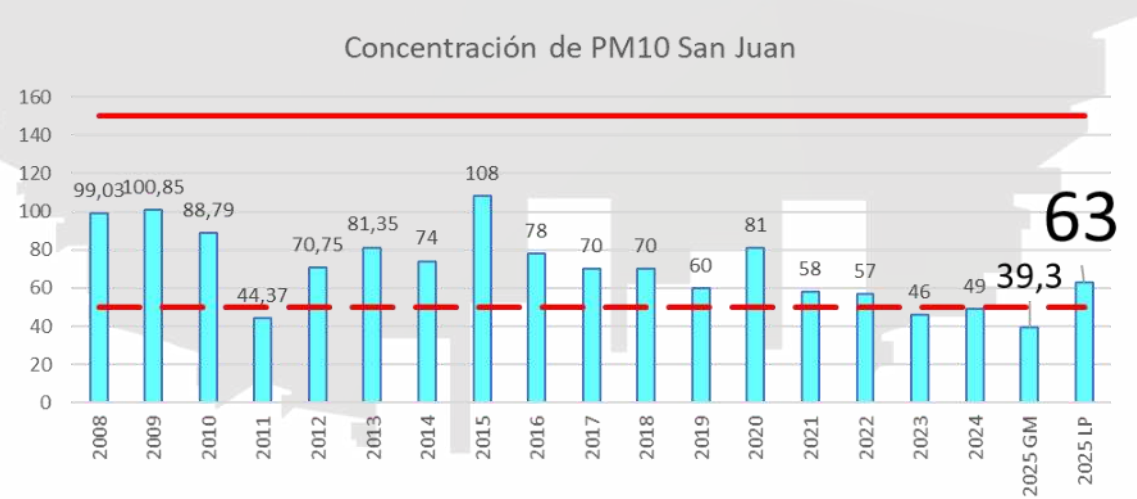
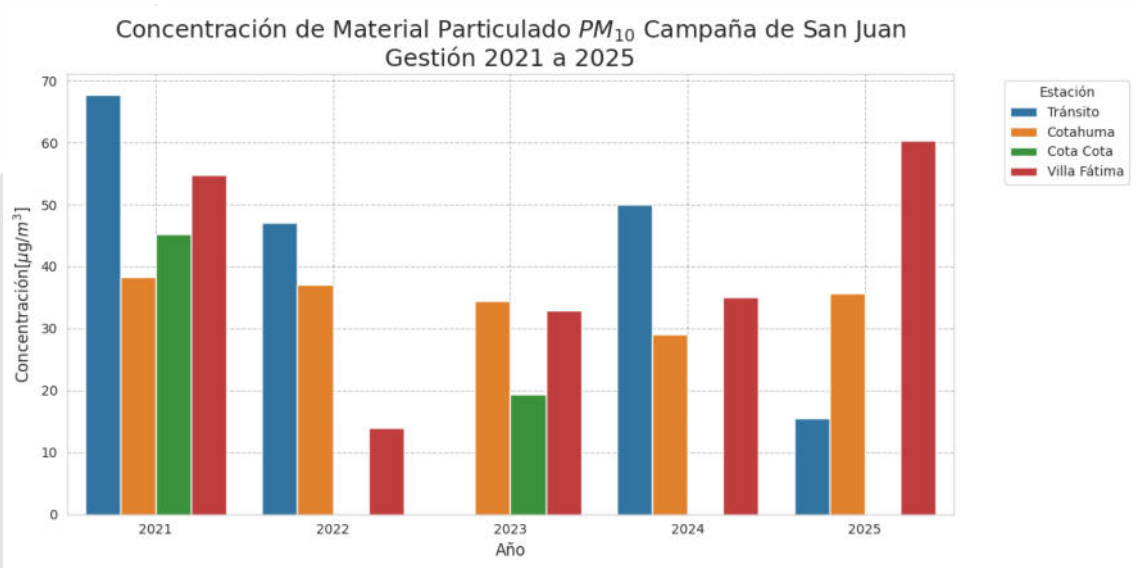
- **Inventario de emisiones:** En este contexto, durante la gestión 2021 se llevó a cabo el inventario de emisiones de fuentes fijas dentro del municipio mediante una consultoría externa, constituyéndose en una herramienta fundamental para la identificación de fuentes emisoras y la toma de decisiones. Asimismo, se realizó la adquisición de un espectrofotómetro para el laboratorio del GMMA, fortaleciendo las capacidades analíticas y de seguimiento de contaminantes atmosféricos.
- **Coordinación interinstitucional:** Entre las gestiones 2021 y 2023, se consolidó la coordinación con el Laboratorio de Física de la Atmósfera para la implementación de sensores de bajo costo en distintos puntos del municipio, lo que permitió ampliar la cobertura espacial del monitoreo y mejorar la comprensión de la dinámica de la contaminación atmosférica. De manera complementaria, durante el periodo 2021 al 2025 se realizaron las gestiones técnicas, administrativas e institucionales necesarias para garantizar el funcionamiento continuo de las tres tecnologías que conforman la Red de Monitoreo de la

Calidad del Aire (Red MONICA), asegurando la generación de datos confiables y oportunos para la evaluación de la calidad del aire.

- **Plan de prevención y control de la contaminación atmosférica durante la época seca:** En la gestión 2024 se desarrolló e implementó el Plan de prevención y control de la contaminación atmosférica durante la época seca en el municipio de La Paz a través de la Orden de Despacho N° 208/2024, misma que incluyó el desarrollo de actividades culturales y recreativas por parte de las subalcaldías, la campaña de recolección de llantas, coordinación de actividades de concientización con grupos de voluntarios y coordinar y realizar actividades de prevención y control de las áreas protegidas durante la época seca.
- **Adquisición equipo beta de medición de PM10-PM2,5 en tiempo real:** En la gestión 2024 se registraron avances significativos en el fortalecimiento del sistema de monitoreo, destacando la compra de un equipo automático de monitoreo de calidad del aire y la incorporación de una nueva estación automática a la red municipal.
- **Cuantificación y certificación de la huella de carbono del Ex Relleno de Mallasa:** En la gestión 2024 se logró un hito relevante en materia de cambio climático con la certificación de la huella de carbono en el ex relleno sanitario de Mallasa, otorgada por el Instituto Boliviano de Metrología bajo los lineamientos de la norma NB 14064. Esta certificación representa un avance importante en la cuantificación y gestión de emisiones de gases de efecto invernadero a nivel municipal, alineándose con las acciones de mitigación del cambio climático.
- **Sensibilización ambiental:** Durante el periodo 2024–2025, se implementó el proyecto “Salva el agua, cuida el aire”, enfocado en la sensibilización de estudiantes de nivel secundario (promoción y prepromoción), promoviendo la conciencia ambiental y el desarrollo de buenas prácticas en torno al uso responsable de los recursos y la prevención de la contaminación atmosférica. Estas acciones se complementaron con actividades continuas de educación y sensibilización desarrolladas entre 2021 y 2025 en ferias, unidades educativas y redes sociales, así como con iniciativas vinculadas a la medición y reducción de la huella de carbono, fortaleciendo el componente educativo y de participación ciudadana dentro de la gestión de la calidad del aire y el cambio climático.
- **Desarrollo e implementación de la página de calidad del aire en tiempo real:** En estrecha coordinación con la DTIGA, se implementó la página web de calidad del aire, donde se visualiza el Índice de Calidad del Aire (ICA) en tiempo real de las estaciones automáticas, junto con recomendaciones dirigidas a la población <https://airecalidad.lapaz.bo/#/portal/inicio>.
- **Plan de Contingencias frente a la Contaminación Atmosférica:** en cumplimiento a la Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 041/18 que contempla que los GAMs y GADs deben considerar la norma técnica aprobada en esta resolución para la elaboración y activación de su Plan de Contingencia para Estados de alerta por contaminación del aire. Este documento está orientado a la prevención y respuesta ante episodios críticos como los ocurridos el 2023 y 2024 por efecto de los incendios forestales desarrollados en municipios aledaños al municipio de La Paz.
- **Documento “Criterios para el emplazamiento de sistemas de extracción en centros gastronómicos”:** desarrollado y posteriormente aprobado mediante Resolución Administrativa AAM 07/2026, que establece lineamientos técnicos para la reducción de emisiones en fuentes fijas por unidades gastronómicas, contribuyendo al fortalecimiento del marco normativo y de control.
- **Festividad de San Juan:** desde la gestión 2009, aproximadamente, la AMASI ha organizado la campaña de prevención y apagado de fogatas e incendios para la Noche de San Juan, mediante operativos de control, monitoreo y acciones de sensibilización dirigidas a la población para reducir la quema de materiales, principal fuente de contaminación en esta

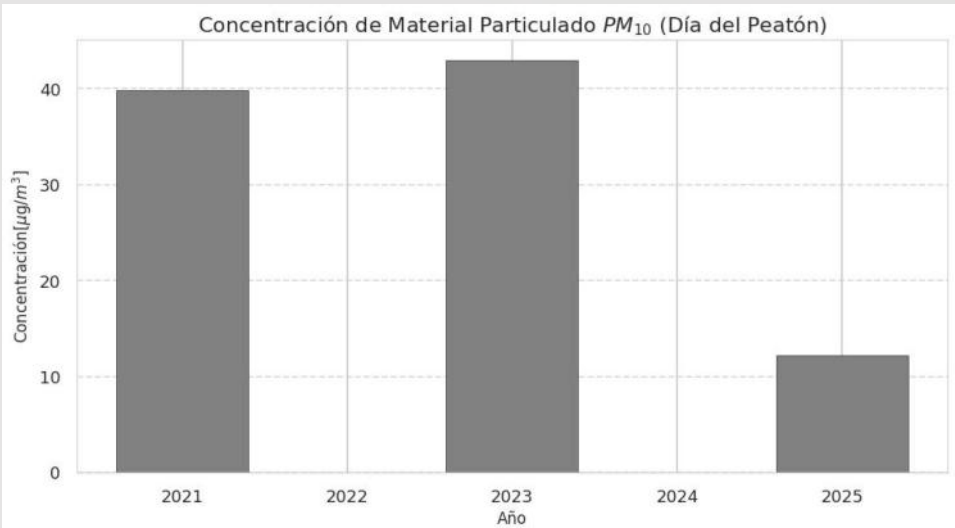
festividad. Estas acciones han permitido evidenciar una disminución progresiva en los niveles de contaminación durante esta fecha, reflejando el impacto de las medidas implementadas. Además, es importante mencionar las coordinaciones que el GAMLP realiza con los grupos de bomberos voluntarios para el operativo.

En la siguiente se puede observar las concentraciones de PM10 desde la gestión 2021 al 2025 de las 4 estaciones de la tecnología activa; en la figura X se observa que durante las gestiones 2022, 2023, 2024 y 2025 los valores de PM10 durante la festividad de San Juan se mantuvieron por debajo del límite permisible establecido en el REGAM. La figura X muestra la cantidad de incidencias durante la noche de San Juan desde el 2008, en la que se puede observar claramente que las campañas realizadas desde entonces fueron modificando las prácticas de la población, logrando que cada vez se identifiquen menos fogatas e incendios, protegiendo así el medio ambiente y la salud de la población.



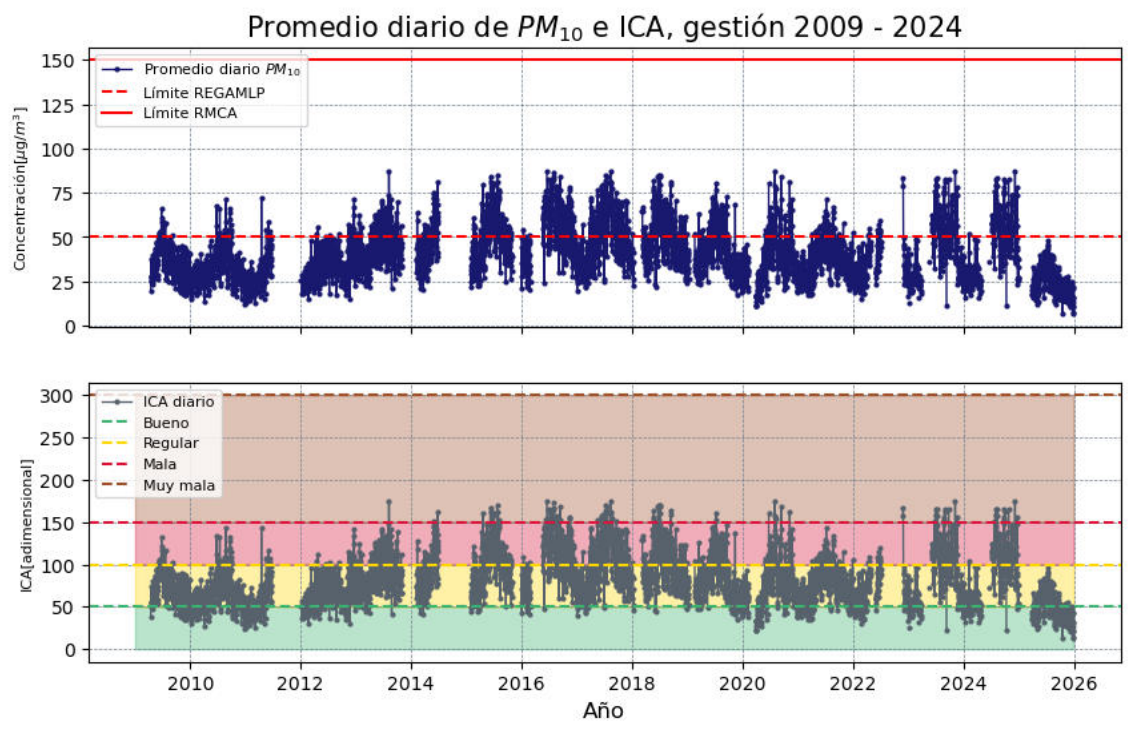


- **Día del Peatón:** Durante el día del peatón, la AMASI desarrolla campañas educativas, actividades de monitoreo y difusión de la calidad del aire, destacando los beneficios de la reducción del tráfico vehicular. Estas jornadas permiten demostrar de manera directa la mejora en las condiciones atmosféricas cuando disminuyen las emisiones, fortaleciendo la sensibilización ciudadana y promoviendo una cultura orientada hacia la movilidad sostenible y la protección del medio ambiente. En la siguiente figura se puede observar las bajas concentraciones que no superan el límite permisible de PM₁₀ durante estas jornadas en las que se prohíbe la circulación de vehículos.

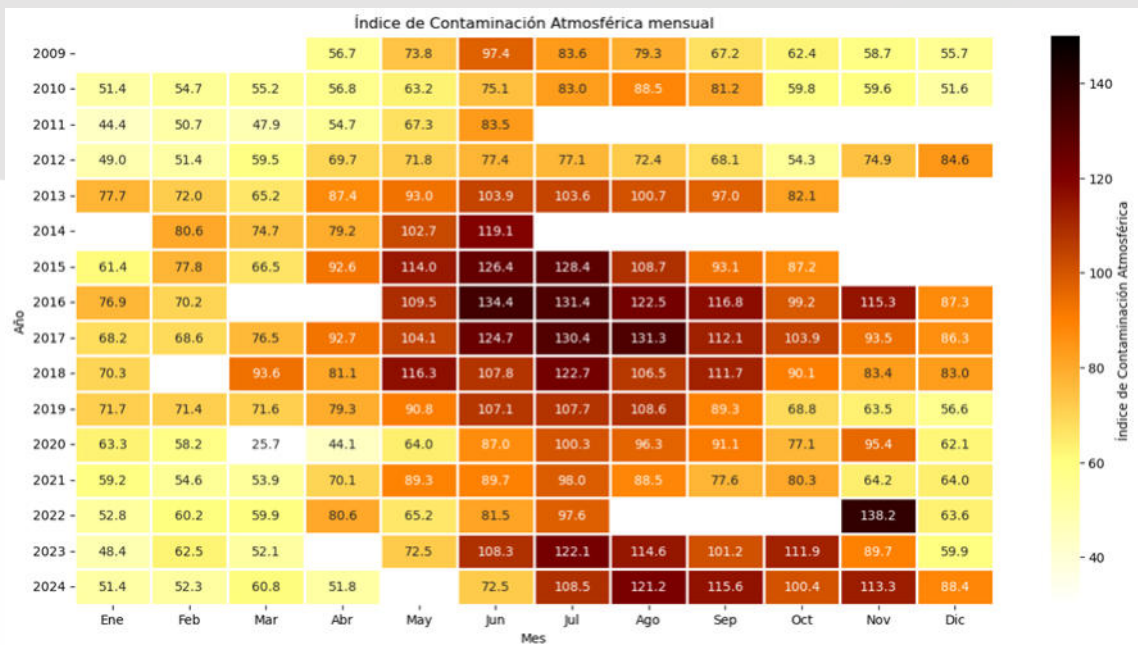


- **Análisis histórico de PM₁₀ y definición de umbrales del ICA**

La red MoniCA-La Paz instaló desde la gestión 2009 el analizador de partículas Thermo Scientific modelo FH62C14, el cual registró datos hasta diciembre de 2024 y es el periodo de análisis los datos mostrados en la siguiente figura donde se observan los valores del promedio diario registrados por el equipo con valores de PM₁₀ con los valores permisibles establecidos en el RGAMLP y le RMCA y posteriormente se calculó del Índice de Calidad del Aire (ICA) según la Norma Boliviana NB 62018. El equipo registra datos con resolución temporal de 30 minutos y estos datos adquiridos se los promediaron de forma diaria, así obteniendo una base de datos con la fecha y la concentración promedio diaria de PM₁₀.

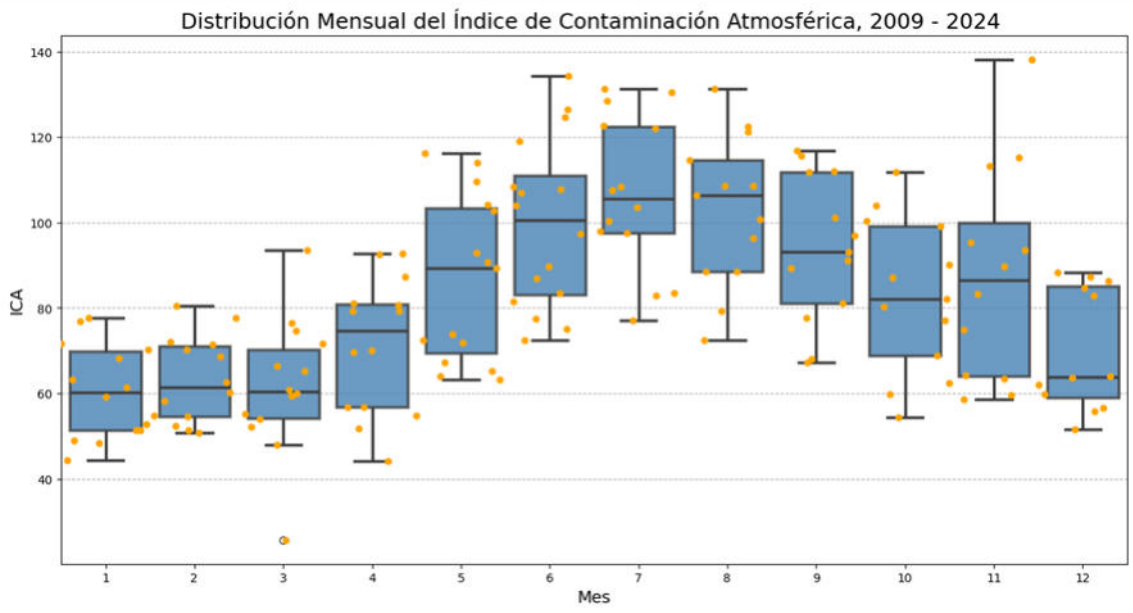


De la serie temporal del equipo desde el año 2009 al 2024 se calcularon el valor mínimo, el valor máximo, la mediana, la desviación estándar y los percentiles de toda la serie de material particulado. Los percentiles 50, 75, 90 y 95 proporcionan información sobre la distribución de las concentraciones y la frecuencia de los valores más altos de toda la serie mostrada en las siguientes figuras. Se observa la distribución temporal y el comportamiento en el cual existe el incremento de la concentración de material particulado como así también del ICA en los meses de la época seca (junio, julio y agosto).

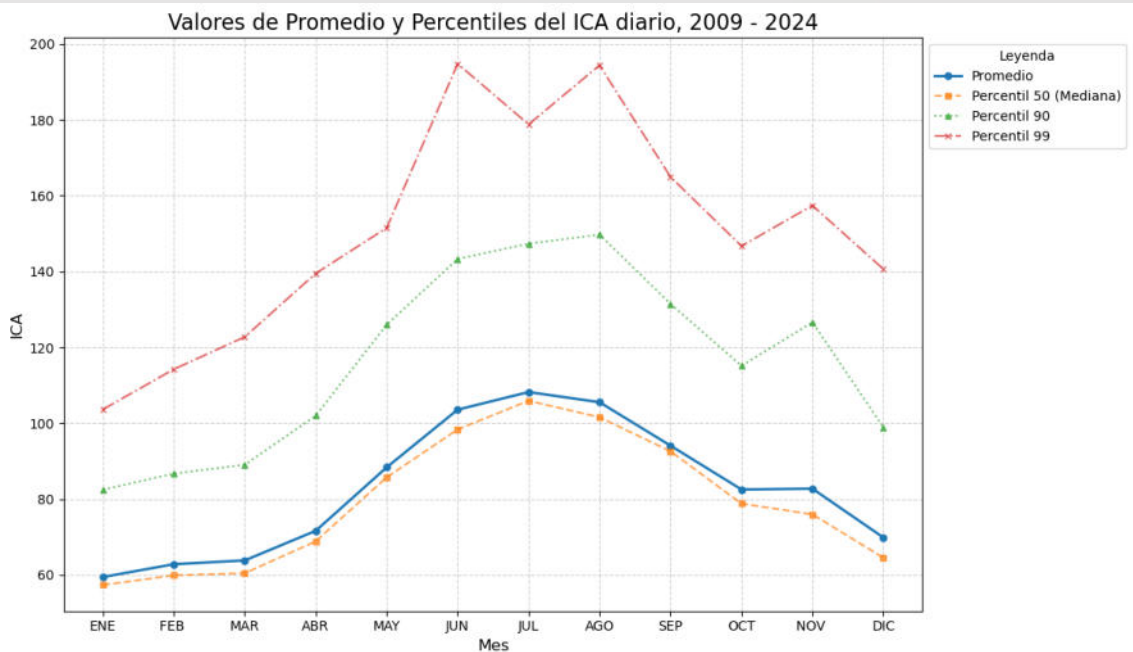


Para el cálculo de umbrales se implementó una metodología basada en el análisis de percentiles empíricos de la distribución acumulada del ICA. Esta técnica no paramétrica, permite discriminar niveles de contaminación atmosférica según su frecuencia de ocurrencia histórica, superando las limitaciones de

enfoques basados únicamente en promedios o desviaciones estándar que son sensibles a valores atípicos y no reflejan la asimetría inherente a los datos de concentración de material particulado. La población de datos para este análisis comprende la totalidad de las mediciones del promedio diario de la estación de monitoreo continuo ubicada en el GM durante el periodo 2009-2024.



Los análisis de la estación automática BETA instalada en el Garaje Municipal durante el periodo de 2009 a 2024 se observó una tendencia al aumento de las concentraciones de PM_{10} y del ICA durante los meses de mayo a septiembre, asociado a las condiciones meteorológicas de baja precipitación en la época seca y de transición húmeda-seca y seca-húmeda; sin embargo para los meses de octubre y noviembre de las gestiones 2022, 2023 y 2024 se reportaron valores altos del promedio mensual del ICA esto posiblemente asociado a las quemas de biomasa en el periodo de chequeo. A continuación, en la gráfica, se tienen los valores obtenidos por meses de los percentiles para la implementación de los umbrales respectivos. La información detallada está disponible en el informe con CITE INFORME: AAM-UPACC-AMASI N° 63/2025.



2.1.2.4. Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV)

El CRTV surge a partir de lo que se establece en el Cap. III, Art. 11° del Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica (RMCA), de la Ley de Medio Ambiente N° 1333, que indica que los municipios deben monitorear la calidad del aire, la mitigación y el control de la contaminación atmosférica generada por la actividad industrial y el parque automotor.

El CRTV tiene como principal objetivo reducir la accidentalidad producida por fallas mecánicas y realizar la evaluación de emisiones de gases de escape vehicular al parque automotor que circula en el municipio de La Paz. En este sentido, mediante Resolución Ejecutiva N° 869/2014, autoriza la venta del servicio de mediciones de gases de escape vehicular y la emisión del Certificado y Roseta Ambiental Municipal, así también se tiene aprobada La Resolución Ejecutiva N° 696/2014 que aprueba los precios unitarios municipales para la venta del servicio de Revisión Técnica de Vehículos livianos y/o pesados.

Asimismo, la Ley Municipal de Transporte Urbano No. 015 de 18 de abril de 2015 y su modificación del 31 de agosto de 2016, en el art. 37 promulgada por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, referente a la revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes, señala que los vehículos que circulen en el Municipio de La Paz deben realizar revisiones técnicas de operación y de emisiones de gases de escape vehicular para la obtención de la roseta ambiental mediante la cual se otorga el permiso de circulación por todas las vías del municipio.

Por su parte, el Reglamento de Gestión Ambiental del Municipio de La Paz de 29 de abril de 2010, en su CAPITULO III De la contaminación Atmosférica de gases y partículas generados por fuentes móviles “, Artículos 71, 72, 73, 74 y 75, establece que la Instancia Ambiental del Gobierno Municipal debe realizar el control de emisiones a vehículos que circulen en el municipio de La Paz, a través de la verificación para la otorgación de la roseta ambiental municipal, definición de áreas restringidas de circulación, estableciendo requisitos, condiciones, plazos, costos y demás formalidades a cumplirse de manera periódica y obligatoria.

Es así que en la gestión 2013, el GAMLP llevó a cabo la construcción del Centro Municipal de Revisión Técnica Vehicular en la Zona de Bajo Llojeta. La obra tuvo un costo total de Bs. 3.223.999.16 (tres millones doscientos veintitrés mil novecientos noventa y nueve 16/100). La infraestructura construida cuenta con todas las condiciones adecuadas para el óptimo funcionamiento del equipamiento instalado y preparado para el inicio de las operaciones. Algunos de los equipos con los que el CRTV opera actualmente corresponden a la donación realizada por Swisscontact a partir del Convenio Aire Limpio.

Desde la gestión 2018, la actual Autoridad Ambiental Municipal, administra el Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV), de acuerdo a los Manuales de Organización y Funciones de las gestiones 2018 a 2026.

A partir de entonces, se realizaron distintos esfuerzos para incrementar la cantidad de vehículos evaluados e incrementar la recaudación obtenida a partir del servicio, entre ellos, campañas de evaluación a precios reducidos y desarrollo, implementación y aplicación de instrumentos legales que incluyen la evaluación de gases de escape como un requisito para servicios administrativos del GAMLP, tales como:

- ② Resolución Administrativa de la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental - SMGA N° 02/2019 de fecha 26 de marzo de 2019, se aprueban los procedimientos de control y valoración de vehículos automotores, así como los costos, plazos y vigencia de la roseta ambiental para la evaluación de los gases de escape vehicular del parque automotor dependiente de industrias, empresas y prestadoras de servicios que circulan en el Municipio de La Paz.
- Resolución Administrativa de la Secretaría municipal de Movilidad - SMM N° 095/2021 de fecha 13 de septiembre de 2021 que autoriza el permiso excepcional de parada momentánea y el permiso

excepcional de circulación en área de restricción, previó control de gases de escape en el Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV) para la obtención de la Roseta Ambiental Municipal.

- Resolución Administrativa Secretaría Municipal de Movilidad y Seguridad Ciudadana - SMMSC N° 011/2022 de fecha 18 de febrero de 2022, la que establece como requisito obligatorio la revisión técnica vehicular y control de gases/humos de escape para la obtención del permiso de prestación de servicio privado de transporte escolar.
- Resolución Administrativa Secretaría Municipal de Movilidad y Seguridad Ciudadana - SMMSC N° 351/2024 de fecha 20 de agosto de 2024, la misma determina la obtención de la Roseta Ambiental Municipal (RAM) emitida por la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental para la prosecución del trámite de permiso excepcional Día del Peatón y del Ciclista en Defensa de la Madre Tierra (Ley N° 150 del 11 de julio de 2011) como requisito indispensable.

A la fecha, el CRTV se encuentra en estado operativo y funcional; realizando la prestación de servicio de control de gases de escape y revisión técnica vehicular a instituciones públicas, privadas, empresas, industrias y ciudadanía en general del municipio de La Paz.

El Centro de Revisión Técnica Vehicular cuenta con el siguiente equipamiento especializado para la evaluación integral de vehículos:

a) Fosa de inspección.

En la fosa de inspección se verifica visualmente la pérdida de fluidos de motor, transmisión, frenos u otros, defectos en cableado eléctrico, juego excesivo en la columna de dirección, juntas de cardan, muñones, bujes y rodamientos. Así también se verifica visualmente defectos y/o inexistencias de componentes en el sistema de suspensión, dirección, frenos y mangueras deteriorados, dañados, deformados o excesivamente corroídos o con riesgo de desprendimiento, defectos y/o inexistencia en el sistema de escape, guardapolvos rotos o inexistentes, topes de goma y estado de las llantas.

b) Frenómetro de Rodillos.

El frenómetro de rodillos IW4, es un equipo de la línea de inspección del CRTV, con software EUROSISTEM, el cual permite realizar pruebas en forma rápida, clara y objetiva, este equipo mide la diferencia y desequilibrio de las fuerzas de frenado entre las ruedas de un mismo eje de:

- Frenos de servicio del eje delantero.
- Freno de estacionamiento (freno de mano)
- Frenos de servicio del eje posterior
- Ovalidad del frenado de ambos ejes

c) Detección de holguras.

El detector de holguras, permite analizar y diagnosticar el estado funcional del eje delantero y posterior; comprobar holguras excesivas, deterioros, corrosión y desgaste en diferentes componentes y mecanismos que los constituyen; además, del estado del chasis o compacto del vehículo.

Este equipo está situado en una fosa de inspección y es accionado hidráulicamente por una bomba de impulsión, el cual tiene la facultad de transmitir movimientos longitudinales y transversales a las pacas donde se posan las ruedas del vehículo y de esta manera el Técnico Mecánico determinará las fallas, defectos y estado de los sistemas de dirección, suspensión y otros del vehículo durante la prueba.

d) Banco de suspensión y alineador de paso.

El **banco de suspensión** permite diagnosticar los sistemas de suspensión y la geometría de un vehículo.

La función específica del equipo es evaluar el rendimiento del conjunto de la suspensión mediante un sistema no invasivo, la información generada permite un diagnóstico sobre el estado de la suspensión presentando una gráfica en tiempo real del sistema de suspensión.

El **alineador al paso** es un **dispositivo utilizado para medir y diagnosticar la alineación de las ruedas de un vehículo**, cuya principal función es asegurar que las ruedas estén perfectamente alineadas, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

e) Analizador de gases de escape.

El analizador de gases MAHA-MET6.1, es un instrumento para el análisis por luz infrarrojo de los gases de escape de motores de 4 tiempos a combustible gasolina y gas natural vehicular. El equipo determina los porcentajes en volumen de 4 gases de escape: monóxido de carbono (% CO), dióxido de carbono (% CO₂), oxígeno (% O₂) e hidrocarburos totales (HC ppm) en partes por millón; además puede realizar la determinación del valor lambda (λ) relación aire/combustible.

El analizador de gases MAHA-MOD2-LON, es un instrumento para el análisis de humos de escape de vehículos con motor Diésel. El equipo determina la opacidad de los gases de escape que se introducen a la cámara de medición. Estos valores pueden estar representados como la densidad del humo "k" en (m⁻¹) o su análogo en (%) de opacidad.

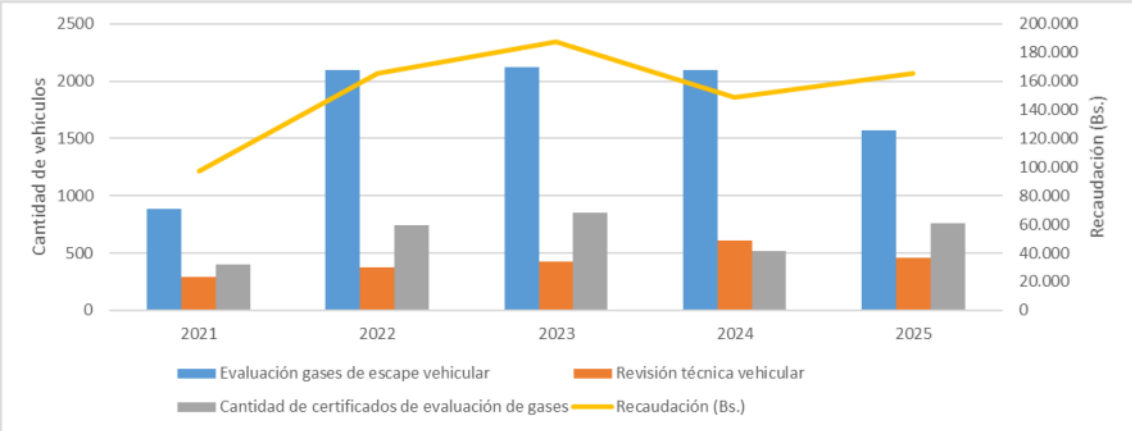
NORMAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN

- **NB 169011: 2012:** Revisión técnica vehicular - Procedimientos para la revisión de las condiciones técnico-mecánicas del vehículo (norma boliviana de consulta) el que establece los procedimientos para la revisión técnico-mecánica para los vehículos automotores a ser aplicada en los centros de revisión técnica vehicular habilitados por la autoridad competente del Sistema Nacional de Revisión Técnica Vehicular.
- **NB 62002:2006:** Calidad de aire - Emisiones de fuentes móviles - Generalidades, clasificación y límites permisibles el que establece la clasificación y los límites permisibles para las emisiones generadas por fuentes móviles.
- **NB 62003:2006:** Calidad del aire – Evaluación de gases de escape de fuentes móviles con sistema de encendido por chispa – Método de ensayo en marcha mínima (Ralentí) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación, que establece la metodología para la determinación de las concentraciones de diferentes contaminantes en los gases de escape de los vehículos accionados a gasolina y/o GNV.
- **NB 62003:2006:** Calidad del aire – Procedimiento de medición y características de los equipos de flujo parcial necesarios para evaluar las emisiones de humo generadas por las fuentes móviles con sistema de encendido por compresión (ciclo diésel) – Método de aceleración libre, que establece la metodología para la determinación de las concentraciones de diferentes contaminantes en los gases de escape de los vehículos accionados Diésel.

2.1.2.4.1. Evaluación de vehículos y recaudación generada

El CRTV ofreció los siguientes servicios de manera continua durante el quinquenio 2021-2025:

Servicio/año	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Evaluación gases de escape vehicular	886	2094	2120	2099	1567	8766
Revisión técnica vehicular	289	376	421	610	462	2158
Cantidad de certificados de evaluación de gases	401	745	850	521	757	3274
Recaudación (Bs.)	97.250	165.250	187.660	148.850	165.650	764.660



2.1.2.4.2. Certificados de adecuación ambiental bajo la Ley 133

A partir de la Recomendación 11 del informe de Auditoría de desempeño ambiental sobre la contaminación atmosférica en las ciudades de La Paz y El Alto K2AP06/Y12, se continuó con la evaluación de gases de escape como uno de los requisitos exigidos por el Instituto Boliviano de Metrología para obtener el Certificado Medioambiental respecto a la Ley 133 hasta la gestión 2024, momento en el cual IBMETRO rechaza por primera vez la habilitación del CRTV como taller de evaluación de gases de escape desde la emisión de la Resolución Ministerial MDPyEP/217/2009, que aprueba el Reglamento de Habilitación de Talleres y Control de Emisión de Gases.

Durante la gestión 2024 y 2025 se presentaron reiteradas solicitudes formales ante la Dirección de Metrología Legal de IBMETRO, cumpliendo doce (12) de los trece (13) requisitos establecidos en el Procedimiento Interno IBM-PE-220 V-02. El único requisito pendiente corresponde a la presentación de una boleta de garantía bancaria, prevista en la Resolución Administrativa AJ/RA/LP/2017-172, cuya emisión resulta inviable para el GAMLP debido a las limitaciones legales que rigen a los gobiernos autónomos municipales.

Al respecto, es importante señalar que el GAMLP se encuentra sujeto a lo establecido en la Ley N.º 031 de Autonomías y Descentralización, el Decreto Supremo N.º 22558 y la Resolución Ministerial MEFP N.º 359, normas de jerarquía superior conforme al Artículo 410 de la Constitución Política del Estado, las cuales no contemplan mecanismos que permitan la constitución de garantías bancarias en los términos exigidos.

Ante la negativa de habilitar el CRTV como Taller de evaluación de gases de escape bajo la Ley 133, se solicitó en diversas ocasiones durante dos gestiones (2024 y 2025) la devolución del pago efectuado de Bs. 800, sin embargo, al momento IBMETRO no realizó la devolución del depósito bancario alegando que esta solicitud se encuentra fuera de plazo de documento interno RND N° 102100000011.

Dado que el GAMLP planteó la figura de devolución del pago desde la gestión 2024 y que esta se encuentra dentro de los plazos establecidos en el documento interno RND N° 102100000011, se presentó una queja a través del Sistema de Gestión de Calidad de IBMETRO. A partir de esta, se recibió una nueva comunicación que plantea nuevamente la figura de continuar con la habilitación cumpliendo con los 13 requisitos.

Toda vez que los tiempos de respuesta por parte de IBMETRO fueron tan amplios, derivando en la negativa de devolución del monto depositado por el GAMLP y perjudicando el desarrollo de las actividades inherentes, se considera pertinente presentar el caso a la Unidad de Transparencia de IBMETRO, además de encontrar la figura administrativa bajo la cual el GAMLP pueda presentar la garantía bancaria de Bs. 10.000 para habilitar el CRTV, bajo los lineamientos establecidos por IBMETRO, a fin de no perder el dinero depositado.

2.1.2.4.3. Infraestructura del CRTV

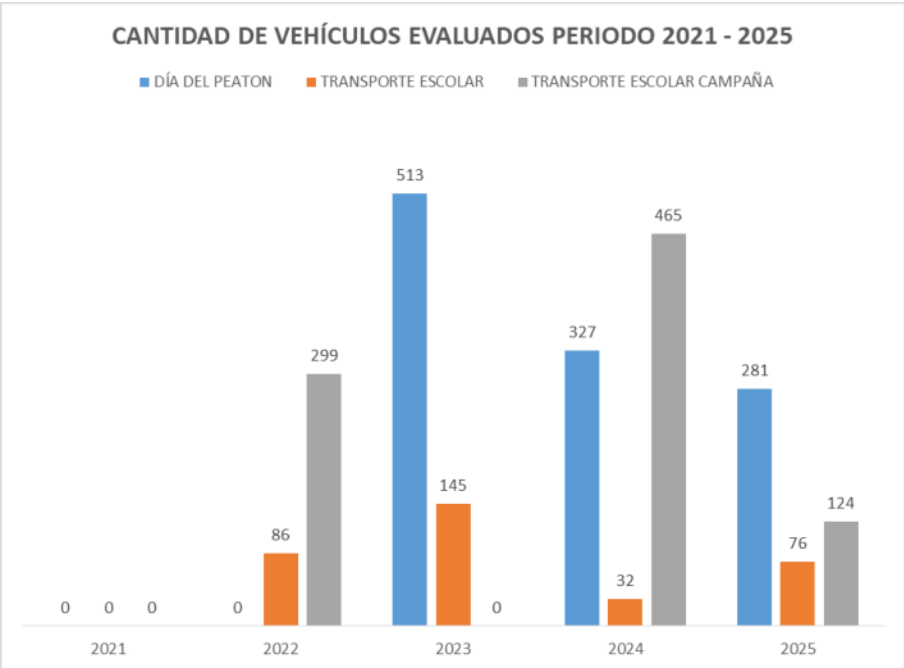
En el periodo 2021–2025 se realizaron evaluaciones para la refacción y mantenimiento del Centro de Revisión Técnica Vehicular, con participación de SMIP, SMRGV y DAG. Las recomendaciones principales incluyen el mejoramiento del suelo, compactación, mantenimiento de drenajes y reconstrucción de estructuras.

Asimismo, se informa que el sostenimiento interno no corresponde a estas instancias y debe ser gestionado por cada unidad. En base a las evaluaciones realizadas, en la gestión 2025 se recomendó asignar un presupuesto de Bs. 231.804,22, con la finalidad de dar estabilidad al sector donde se encuentra ubicado, debido a que se identificaron filtraciones en la avenida Mario Mercado, colindante con los predios del CRTV, que podrían estar afectando el terreno.

2.1.2.4.4. Campañas día del peatón, transporte escolar y servicio de transporte escolar privado.

- Para fortalecer la salud ambiental y la seguridad vial en el municipio de La Paz, se han implementado controles rigurosos en campañas clave: la del servicio de Transporte Escolar Privado con costo normal y diferenciado, que exige la inspección técnica y el control de gases (RA 011/2022) para autorizar el servicio, y la del Día del Peatón, que establece la obtención obligatoria de la Roseta Ambiental Municipal (RAM) (RA 981/2023) para circular excepcionalmente. Ambas medidas aseguran que los vehículos permitidos cumplan con estándares de emisión y seguridad, protegiendo así la calidad del aire y la integridad de los ciudadanos.

GESTIÓN	DÍA DEL PEATÓN	TRANSPORTE ESCOLAR	TRANSPORTE ESCOLAR CAMPAÑA
2021	0	RA 011/2021	0
2022	0	86	299
2023	513	145	0
2024	327	32	465
2025	281	76	124



2.1.2.5. Monitoreo de la calidad del agua

En ejercicio de las competencias municipales en materia de gestión, protección, control y vigilancia ambiental, y en cumplimiento de la normativa nacional y departamental, el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental (GMMA) fue creado en el año 2004 mediante la Ordenanza Municipal N° 599/2004, como la instancia técnico-operativa especializada del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), encargada de ejecutar acciones de prevención, control, vigilancia y monitoreo ambiental. Desde su creación, el GMMA ha desarrollado de manera sostenida capacidades técnicas, metodológicas y operativas orientadas al seguimiento sistemático de la calidad ambiental, la gestión integral de los recursos naturales y la generación de información técnica confiable, constituyéndose en un soporte fundamental para la toma de decisiones institucionales y la formulación de políticas públicas ambientales en el ámbito municipal.

De manera continua y sistemática, el GMMA ha ejecutado programas de monitoreo ambiental dentro de la jurisdicción del municipio, los cuales comprenden actividades de muestreo, preservación, transporte y análisis físico-químicos y microbiológicos, así como la gestión y validación de datos. Estas acciones están orientadas a la evaluación del estado de los cuerpos de agua superficial, residual y potable, entre otros, en función de las solicitudes ingresadas. Cabe destacar que, desde

la gestión 2021, el GMMA viene realizando análisis de suelos, diversificando así los servicios que presta.

La información generada permite determinar niveles de contaminación, tendencias temporales y condiciones de conservación, constituyéndose en información técnica fundamental para la planificación y la gestión ambiental dentro del municipio.

2.1.2.5.1. Seguimiento a actividades contempladas en el Plan de Acción de la Clasificación de Cuerpos de Agua de la cuenca del río Choqueyapu, conforme a la Resolución Administrativa VMABCCGDF N.º 0068/2021 y a la Orden de Despacho N.º 345/2023.

La clasificación de cuerpos de agua de la cuenca del río Choqueyapu surgen en cumplimiento de:

- El inciso c) del Artículo 11 del Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica de la Ley 1333 de Medio Ambiente, que indica que los Gobiernos Municipales deben proponer al Prefecto la Clasificación de cuerpos de agua en función a su aptitud de uso
- El Artículo 4º que establece los lineamientos del contenido de dicho documento,
- La Auditoría K2/A05/G12 de “Desempeño Ambiental respecto a los impactos negativos generados en la cuenca del río La Paz”, en el que la Contraloría General del Estado establece diversas recomendaciones a las Autoridades Ambientales Competentes de los distintos niveles del estado, de las cuales 12 están dirigidas al GAMLP. De entre estas, la recomendación 22 indica:

“Trabajar de manera conjunta y coordinada con la Gobernación en la clasificación de cuerpos de agua de la cuenca del río La Paz que se encuentran en su jurisdicción, para validar oportunamente las propuestas que surjan del proyecto elaborado producto del convenio específico suscrito con SERGEOTECMIN para clasificar los cuerpos de agua de la cuenca alta del río Beni”

Es así que el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental (GMMA) realizó monitoreos y análisis de muestras obtenidas en 68 puntos de las cinco principales subcuencas que confluyen con el río Choqueyapu de la gestión 2013 a 2018, recopiló información para determinar el uso actual de los cuerpos de agua, las fuentes contaminantes actuales y su probable evolución en el futuro y las condiciones biológicas de los cinco principales cuerpos de agua del municipio: Kaluyo-Choqueyapu-La Paz, Orkojahuir, Irpavi, Achumani y Huaynajahuir.

Toda la información fue procesada (de acuerdo a los lineamientos de la Metodología para la elaboración de la propuesta de clasificación de cuerpos de agua y su procedimiento de aprobación, documento aprobado y puesto a disposición de las entidades territoriales autónomas mediante Resolución Ministerial N° 129 de 13 de abril de 2017) y, a finales del 2020, se remitió a la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) el documento “Propuesta de Clasificación de Cuerpos de Agua de la Cuenca del Río Choqueyapu”.

Luego de realizar aclaraciones, correcciones y modificaciones solicitadas por la AACD y la Autoridad Ambiental Competente Nacional (AACN), el documento es aprobado mediante la Resolución Administrativa VMABCCGDF No 0068/2021 de 06 de diciembre de 2021, toda vez que cumple con los requisitos mínimos establecidos en el Artículo 4 del RMCH y la Resolución Ministerial 129/2017 del MMAY.

La Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0068/2021 indica en su disposición Segunda que el GAMLP deberá entregar al Ministerio de Medio Ambiente y Agua, sin exceder los treinta (30) días hábiles de cumplida la gestión correspondiente, lo siguiente:

- a) Informes de monitoreo anual del cuerpo de agua de la cuenca del río Choqueyapu y sus principales afluentes en época de estiaje y de lluvia, conforme a los puntos y tramos aprobados, a fin de verificar la calidad del cuerpo de agua.
- b) Informes técnicos sobre el cumplimiento del Plan de Acción aprobado.
- c) Identificar si corresponde, brechas de cumplimiento y proponer proyectos, actividades y tareas orientados a la prevención, mitigación y/o recuperación de los cuerpos de agua principales y afluentes, en el marco del Plan de Acción.
- d) Adjuntar respaldos de verificación (informes técnicos, pliegos de licitación, notas de adjudicación, reportes de seguimiento y/o monitoreo, entre otros) que permitan el seguimiento de las acciones realizadas para determinar el cumplimiento del Plan de Acción.

El Plan de Acción aprobado según Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0068/2021 en la Clasificación de Cuerpos de Agua de la Cuenca del Río Choqueyapu formula tres áreas temáticas que involucran los problemas identificados en los cuerpos de agua estudiados y establece líneas y actividades estratégicas para revertir los problemas de contaminación.

Área 1: Reducción de vulnerabilidades

Problemática: erosión hídrica en la cuenca alta y media, extracción indiscriminada de áridos y agregados que contaminan el recurso hídrico, deposición de escombros en lechos de río (residuos de construcción y demolición-RCD), disposición de residuos sólidos en lechos de río, descargas hospitalarias sin tratamiento, descargas domiciliarias e industriales.

Área 2: Fortalecimiento institucional

Problemática: necesidad de mejorar la gestión ambiental en la gobernanza del recurso hídrico.

Área 3. Generación de Información

Problemática: información dispersa y desarticulada.

Estas tres áreas temáticas fueron planteadas en coordinación con personal de distintas áreas organizacionales del GAMLP, de forma que la ejecución de las mismas depende directa o parcialmente de las mismas.

A fin de asegurar el cumplimiento del Plan de Acción, se emite la Orden de Despacho N° 345/2023 que detalla las competencias y responsabilidades de cada unidad organizacional del GAMLP.

Es así que cada gestión se emitió oportunamente el informe sobre los avances del GAMLP sobre el Plan de Acción y se obtuvo avances progresivos en la mayoría de las líneas estratégicas planteadas, según el siguiente detalle:

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
Erosión	Plan de estabilización de torrenteras y forestación	Construcción de obras transversales con gaviones Lugar: Cuenca Alta Responsable: GAMLP-SMRGV	100%	
		Programa de forestación de laderas con especies nativas. Lugar: Cuenca Alta Responsable: GAMLP-AAM-UPACC	35%	Se identificó que el mayor inconveniente para realizar forestaciones en las laderas de la cuenca alta está relacionado a los derechos propietarios de las tierras: se identificó que las comunidades y poblaciones sólo permiten la intervención en ubicaciones específicas que deben ser consensuadas entre ambas partes, lo cual no sólo limita, sino retrasa las forestaciones.
Extracción indiscriminada de áridos y agregados que contaminan el recurso hídrico.	Elaboración de un plan de manejo de áridos agregados con enfoque de cuenca.	Elaboración y firma de acuerdos interinstitucionales. Lugar: Todos los cuerpos de agua estudiados Responsable: GAMLP-SMRGV	60%	De acuerdo a la nota SMRGV-DRRD N° 777/2025, la Secretaría Municipal de Resiliencia y Gestión de Vulnerabilidades, en la gestión 2025 se concluyó el Plan de manejo de áridos y agregados aluviales en el municipio de La Paz, el cual será oportunamente socializado e implementado.
		Elaboración y socialización del plan de manejo de áridos Lugar: Todos los cuerpos de agua estudiados Responsable: GAMLP-SMRGV	60%	De acuerdo a la nota SMRGV-DRRD N° 777/2025, la Secretaría Municipal de Resiliencia y Gestión de Vulnerabilidades, en la gestión 2025 se concluyó el Plan de manejo de áridos y agregados aluviales en el municipio de La Paz, el cual será oportunamente socializado e implementado.

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
		Elaboración de guías técnicas para el aprovechamiento de áridos Lugar: Todos los cuerpos de agua estudiados Responsable: GAMLP-SMRGV	60%	De acuerdo a la nota SMRGV-DRRD N° 777/2025, la Secretaría Municipal de Resiliencia y Gestión de Vulnerabilidades, en la gestión 2025 se concluyó el Plan de manejo de áridos y agregados aluviales en el municipio de La Paz, el cual será oportunamente socializado e implementado.
Deposición de escombros en lechos de río (residuos de construcción y demolición -RCD)	Gestión de manejo de escombros	Elaboración normativa de residuos de construcción y demolición y Talleres de socialización con los actores involucrados Lugar: Por definir de acuerdo a estudios Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AGIRS	70%	El proyecto de Reglamento de Residuos Inertes de Construcción y Demolición se encuentra actualmente en espera debido a que la Guía Técnica para la Gestión Operativa de Residuos de Construcción y Demolición, emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, no cuenta con una resolución específica de aprobación. Dicha Guía Técnica constituye el instrumento de referencia para la gestión de residuos inertes de construcción y demolición y, como tal, el proyecto de reglamento municipal debe alinearse a sus lineamientos técnicos. La ausencia de un acto administrativo formal que apruebe la guía limita su aplicación normativa, lo que imposibilita avanzar con la reglamentación municipal hasta que se cuente con la validación oficial correspondiente.

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
		Diagnóstico para la identificación y cuantificación de buzones (escombreras). Lugar: Por definir de acuerdo a estudios Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AGIRS	60%	Entre 2023 y 2025, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz desarrolló acciones orientadas a solucionar la inadecuada disposición de residuos de construcción y demolición (RCD), problemática evidenciada por la existencia de botaderos clandestinos en distintos sectores del municipio. En este marco, se impulsó la identificación de sitios de disposición (“buzones”) en coordinación con las subalcaldías, los cuales fueron sometidos a evaluaciones técnicas, inspecciones de riesgo, estudios de suelos y levantamientos topográficos, además de la gestión de licencias ambientales y procesos de socialización con vecinos. No obstante, debido a la limitada disponibilidad de grandes espacios dentro del área urbana y a restricciones legales y ambientales, la identificación de sitios adecuados ha resultado compleja. En ese contexto, a la fecha únicamente se ha logrado consolidar un sitio viable, mientras que otros continúan en evaluación o fueron descartados. Paralelamente, se ha promovido la disposición adecuada de estos residuos a través de la Planta Piloto de Reciclaje de RCD, avanzando progresivamente hacia una gestión más técnica, controlada y sostenible de este tipo de residuos.

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
		Establecimiento de una planta municipal de Residuos de Construcción y Demolición RCD Lugar: Por definir de acuerdo a estudios Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AGIRS	20%	El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz cuenta con una Planta Piloto de Reciclaje de Residuos de Construcción y Demolición, ubicada en la zona de Aranjuez, la cual se encuentra en fase de marcha blanca y recibe residuos como hormigón, ladrillo, tejas, asfalto y losetas, entre otros materiales aprovechables. Durante las gestiones 2022 a 2025, la Planta ha incrementado progresivamente su capacidad de recepción y procesamiento de RCD, pasando de 1.043,7 m³ en 2022 y 194,52 toneladas en 2023, a 1.411,28 m³ en 2024 y 1.787,37 m³ en 2025. Este crecimiento evidencia un fortalecimiento en la gestión municipal de estos residuos, evitando su disposición inadecuada en ríos, quebradas o espacios no autorizados. Asimismo, los residuos recepcionados no solo son controlados, sino que son valorizados mediante su procesamiento para la obtención de agregados reciclados, como grava, gravilla y arena, los cuales son reutilizados en la fabricación de adoquines, losetas, bordillos y elementos decorativos destinados a proyectos municipales. En este sentido, la Planta Piloto no solo contribuye a mitigar impactos ambientales, sino que demuestra que los residuos de construcción y demolición pueden ser gestionados de manera eficiente y transformados en recursos útiles,

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
				consolidando un enfoque de economía circular en el municipio.
Disposición de residuos sólidos en lechos de río	Implementación de una Gestión integral de residuos sólidos.	Educación sobre el manejo adecuado de residuos sólidos y su efecto en los cuerpos de agua en colegios fiscales, privados y de convenio Lugar: Área metropolitana del municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC	50%	Dado que la elaboración de textos escolares no es una competencia municipal, se implementó el proyecto educativo “CUIDA EL AIRE, SALVA EL AGUA” , cuyo objetivo principal fue concientizar a estudiantes y docentes sobre la correcta gestión de residuos sólidos como una medida fundamental para la protección del agua y la preservación del medio ambiente en general. El proyecto alcanzó a 2.955 estudiantes en 22 unidades educativas . Asimismo, se informa que, durante la última gestión, se recolectaron 2 toneladas de residuos , como resultado del

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
				trabajo realizado por estudiantes previamente capacitados. Estas acciones podrían generar un punto de inflexión en la forma de reciclar, promoviendo además la comprensión del impacto de los residuos sobre los cuerpos de agua. En este sentido, se pretende incrementar el número de estudiantes capacitados , a fin de ampliar el impacto del proyecto y superar los resultados previstos en la recolección de residuos.
		Profundizar y ampliar los programas y proyectos de educación ambiental en juntas de vecinos Lugar: Área metropolitana del municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AGIRS	50%	Esta acción estratégica no tuvo inconvenientes en su desarrollo, se debe dar continuidad.
		Enfoque metropolitano para la educación en la gestión integral de los residuos. Lugar: Área metropolitana del municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AGIRS	60%	Esta acción estratégica no tuvo inconvenientes en su desarrollo, se debe dar continuidad.

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
		Ampliación de la cobertura de equipamiento para la recolección diferenciada de los residuos sólidos Lugar: Área metropolitana del municipio de La Paz Responsable: GAMLP-SIREMU (según contrato LPL)	100%	
Descargas hospitalarias sin tratamiento	Gestión para el manejo de descargas hospitalarias	Promover temas de investigación y actividades piloto para el tratamiento de descargas hospitalarias. Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC	50%	A través del AMASI-UPACC y del Convenio Interinstitucional establecido entre la UMSA y el GAMLP, se apoyó una investigación de pregrado y una de posgrado sobre las descargas líquidas de hospitales de segundo nivel. Ambas investigaciones se encuentran en curso y aún no han sido concluidas. Los estudios sobre aguas hospitalarias tienen como finalidad identificar las características de esta fuente crítica de contaminación biológica y química, así como fortalecer la información disponible para prevenir problemas como la resistencia a antibióticos, que afectan a los ecosistemas acuáticos del municipio. Este análisis es de gran importancia, ya que, en la ciudad, los ríos reciben aguas sin tratamiento provenientes de centros hospitalarios, lo que incrementa el riesgo ambiental y sanitario.
		Elaboración de la normativa que regule las descargas de centros hospitalarios de primer, segundo y tercer nivel Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC	0%	La brecha de cumplimiento se debe a que sin investigaciones de efluentes hospitalarios del municipio, no se cuenta con sustento suficiente para normativa que regule una matriz tan compleja.

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
Descargas domiciliarias e industriales	Regulación y control de descargas industriales y domésticos	Control a las descargas industriales de acuerdo a la normativa. Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-APCA	80%	El reporte de las acciones realizadas, así como el análisis requerido en la línea de acción se encuentran detallados en el informe AAM-UPACC-APCA N° 641/2025
		Control a los convenios para las descargas industriales con el operador de servicio vigente. Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-APCA	40%	El reporte de las acciones realizadas, así como el análisis requerido en la línea de acción se encuentran detallados en el informe AAM-UPACC-APCA N° 641/2025
		Elaboración y socialización de guías de producción más limpia Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-APCA	90%	Se adjunta a la presente la propuesta de socialización de guías de producción más limpia, así como las tres guías de producción más limpia en el municipio de La Paz.

		Diagnóstico y estrategia para la implementación de Producción Más Limpia implementadas a la fecha Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-APCA	20%	La evaluación del cumplimiento de la línea de acción evidencia que, si bien los indicadores de proceso contemplaban un horizonte inicial de 0 a 2 años, su implementación efectiva ha sido técnicamente compleja. Durante la gestión 2024 se realizaron inspecciones ambientales en el marco de la Producción Más Limpia (PML), las cuales permitieron identificar fuentes de generación de residuos, patrones de consumo, ineficiencias operativas y riesgos ambientales; sin embargo, por su carácter diagnóstico preliminar, estas no constituyen insumos suficientes para alcanzar productos como acuerdos interinstitucionales o la elaboración de TDR para diagnósticos integrales. En este contexto, se establece la necesidad de replantear la medida, priorizando la construcción de una línea base sectorial que sustente técnicamente la implementación de acciones de ecoeficiencia, la selección de tecnologías limpias y el diseño de mecanismos progresivos y viables. No obstante, se aclara que la ausencia de una estrategia integral formal de PML no debe impedir el desarrollo de herramientas operativas iniciales por parte del GAMLP, permitiendo avanzar de manera gradual en la incorporación de prácticas y capacidades vinculadas a este enfoque.
--	--	---	-----	---

Problemática o necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brechas de cumplimiento/ logros alcanzados
		Promover investigación y desarrollo de planta de tratamiento descentralizadas, compactas de bajo costo Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-SMGA	90%	En la gestión 2024 se contaba con diseños preliminares de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales descentralizadas pilotas, que incorporan un diseño con miras a su escalamiento. Durante la gestión 2025 se complementaron los mismos para alcanzar el nivel ITCP y EDTP y fueron presentados con correcciones en diversas ocasiones a la cabeza del sector, sin embargo, aún tienen observaciones que deben ser subsanadas oportunamente.
		Construcción de la Planta de tratamiento de aguas residuales La Paz Lugar: Municipio de La Paz Responsable: MMAyA, EPSAS S. A., GAMLP	25%	Dado que implica la participación de otros municipios del área metropolitana de La Paz, del Ministerio de Planificación de Desarrollo y Medio Ambiente y de EPSAS S.A. Interv., los tiempos en las actuaciones dependen de distintas instituciones, mismas que se desarrollan a mayor profundidad en el presente informe.

Avance sobre el área 2 de Fortalecimiento institucional

Problemática o Necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brecha de cumplimiento
Necesidad de mejorar la gestión ambiental en la gobernanza del recurso hídrico.	Fortalecimiento en el desempeño ambiental	Ampliación de parámetros acreditados en el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AMASI	100%	
		Fortalecimiento de capacidades técnicas normativas para la fiscalización y seguimiento ambiental a las AOP Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AMASI	50 %	El personal, durante la gestión 2025, ha participado en capacitaciones referentes a agua y saneamiento, entre las que se destacan: capacitación en tratamiento de aguas residuales, operación de plantas de tratamiento, caracterización, análisis y muestreo de aguas residuales (Anexo 34).
		Equipamiento especializado para el monitoreo ambiental y desarrollo de capacidades técnicas. Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AMASI	40%	Debido al incremento del cambio del dólar, los precios de adquisición de equipamiento especializado se duplicaron, lo cual dificultó que se consigan cotizaciones adecuadas al presupuesto disponible. Posteriormente, se realizaron distintos recortes presupuestarios que impidieron la adquisición de equipamiento especializado.
		Intercambio de experiencias y capacitación en gestión del recurso hídrico Lugar: Municipio de La Paz	45%	El intercambio de experiencias a nivel nacional fue desarrollado con éxito, sin embargo, queda pendiente el intercambio de experiencias a nivel internacional.

Problemática o Necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsables	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brecha de cumplimiento
		Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AMASI		
		Institucionalización del personal técnico Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC-AMASI	30%	Se cuenta con dos funcionarios especializados en el monitoreo y análisis de agua bajo la modalidad de Personal Eventual (anteriormente se contaban con Consultorías en Línea), pero aún queda pendiente que estos puestos lleguen a ser institucionalizados.

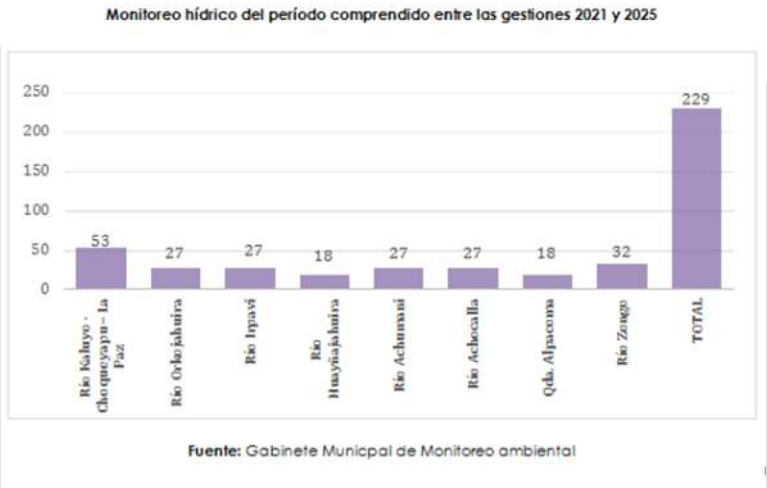
Avances sobre el Área 3: generación de información

Problemática o Necesidad	Línea Estratégica	Acción Estratégica/ Lugar/ Responsable	Porcentaje de cumplimiento de la acción estratégica	Brecha de cumplimiento
Información dispersa y desarticulada.	Consolidación del sistema de información.	Coordinación con instituciones afines y universidades para el desarrollo de documentos de investigación. Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC	50%	A través del AMASI-UPACC y el Convenio Interinstitucional establecido entre la UMSA y el GAMLP, se apoyó una investigación de pre grado y una de pos grado sobre las descargas líquidas de hospitales de segundo grado. Ambas se encuentran en curso y no fueron concluidas aún.
		Fortalecer el Sistema de Información Territorial con el Sistema de Información Ambiental Municipal Lugar: Municipio de La Paz Responsable: GAMLP-AAM-UPACC	80%	El Sistema de Información Ambiental fue implementado para el público en 17 de junio de 2025 a través de la página https://airecalidad.lapaz.bo/#/portal/inicio , iniciándose actividades con datos de calidad del aire en tiempo real, queda pendiente agregar datos de calidad del agua, residuos y otros.

2.1.2.5.2. Monitoreo de los cuerpos de agua

Durante el período 2021–2025 se realizaron monitoreos hídricos en épocas húmeda y seca, de manera planificada, con el objetivo de evaluar la calidad de los cuerpos de agua en los ríos del municipio, así como de dar cumplimiento a la clasificación de los cuerpos de agua del río Choqueyapu, según la Resolución Administrativa VMABCCGDF N.º 0068/2021.

El Cuadro XX presenta los resultados por río y el total de monitoreos realizados. En la gestión 2025 se registraron dificultades operativas que afectan su ejecución, las cuales se detallan en la Tabla XX. Asimismo, en 2021 los monitoreos se efectuaron únicamente en la época húmeda, debido a la transición institucional y la falta de personal.



La tabla presenta el detalle de los monitoreos realizados, indicando el total por cada época de monitoreo.

Monitoreo hídrico del período comprendido entre las gestiones 2021 y 2025												
			Gestión 2021	Gestión 2022		Gestión 2023		Gestión 2024		Gestión 2025		TR
Cuerpo de agua	Códigos	N.º de Puntos de Control	EH	E S	E H	E S	E H	E S	E H	ES	E H	
Río Kaluyo - Choqueyapu – La Paz	CH-01 CH-07 CH-13 CH-15 CH-17 CH-19	6	6	6	6	6	6	6	6	5 (*)	6	53
Río Orkojahuira	OR-03 OR-06 OR-09	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
Río Irpavi	IR-01 IR-06 IR-09	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
Río Huayñajahuira	HU-01 HU-05	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18

Río Achumani	ACH-01 ACH-06 ACH-09	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
Río Achocalla	ACHO-01 ACHO-02 ACHO-03	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
Qda. Alpacoma	ALP-01 ALP-02	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Río Zongo	ZO-01 ZO-04 ZO-06 ZO-10	4	4	4	4	4	4	4	4	(*)	4	32
Total, por época		26	26	26	26	26	26	26	26	21	26	229
												TOTAL
EH: Época Húmeda ES: Época Seca TR. Total, por Río (*): Durante la época de estiaje, debido a la falta de combustible y a los bloqueos, se dificultó la realización del monitoreo.												L
Fuente: Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental												

2.1.2.5.3. Acreditación del Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental según la NB-ISO-IEC 17025:2018.

En cumplimiento del Plan de Acción para la clasificación de los cuerpos de agua del río Choqueyapu, según la Resolución Administrativa VMABCCGDF N.º 0068/2021, el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental (GMMA), durante la gestión 2023, impulsó el diseño e implementación de un sistema de gestión de la calidad, orientado a fortalecer el desempeño ambiental en la gestión del recurso hídrico.

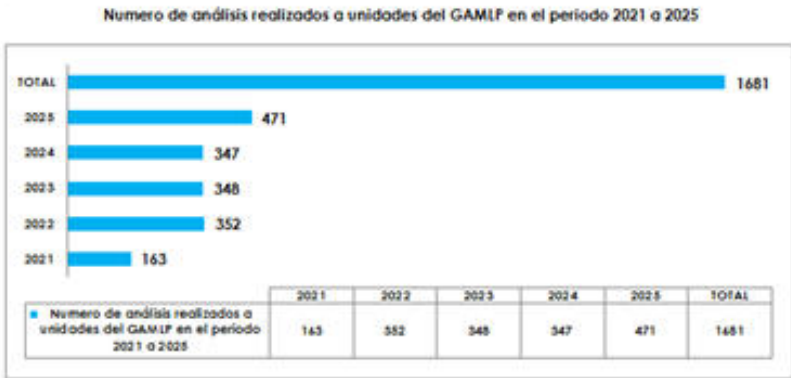
Este proceso se desarrolló conforme a la norma NB/ISO/IEC 17025:2017 para la acreditación de laboratorios de ensayo, presentándose la documentación ante Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO) trámite N.º DTA-TRAM-363 gestión 2024. Tras la auditoría realizada en diciembre, se identificaron no conformidades que fueron oportunamente subsanadas.

Como resultado, el 28 de febrero de 2025 el GMMA obtuvo la acreditación como laboratorio de ensayo código DTA-CET-224, con vigencia hasta el 27 de febrero de 2028, para los parámetros de pH, Conductividad Eléctrica y Demanda Química de Oxígeno (DQO) en matriz de agua residual. (Fuente: <https://ibmetro.gob.bo/dta/catalogo-oec>).

2.1.2.5.4. Servicio de monitoreo y análisis de muestras de agua de distintas Unidades Organizacionales

Durante el período comprendido entre las gestiones 2021 y 2025, se registraron aproximadamente 87 solicitudes provenientes de distintas unidades y direcciones del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. Debido a la recurrencia de algunas de ellas, se alcanzó un total de 1.681 análisis realizados en dicho período.

En el siguiente cuadro detalla el número de análisis efectuados por gestión.



Fuente: Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental

Es importante señalar que, a partir de la gestión 2024, la totalidad de las solicitudes es canalizada a través de la Dirección de Prevención y Adaptación al Cambio Climático (DPACC), actualmente denominada Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático (UPACC). Esta disposición responde a la implementación del sistema de gestión en el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental y a la acreditación del laboratorio bajo los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025.

En este marco, se establecen directrices institucionales que disponen que toda orden de trabajo debe ser gestionada a través de la UPACC. En la siguiente tabla refleja esta situación en detalle.

Número de análisis realizados a unidades del GAMPLP en el periodo 2021 a 2025								
Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	DPCA-SMGA	Determinación de calidad de efluentes industriales	13	23	13	28	27	104
2	DPCA-SMGA	Análisis de parámetros fisicoquímicos en medio acuoso a partir de muestras de suelo	4					4
3	Centro Municipal de Faeno	Control de efluentes en el Centro Municipal de Faeno	7		4		3	14
4	DPCA-SMGA	Determinación de condiciones de área de influencia del relleno sanitario Nuevo Jardín Alpacoma	23	52	43	58		176
5	DPCA-SMGA	Determinación de calidad de líquidos generados en el relleno sanitario Nuevo Jardín Alpacoma	10	26	30	43		109
6	DPCA-SMGA	Determinación de calidad de líquidos generados en el relleno sanitario Saká Churu	9	20	18	30		77

Número de análisis realizados a unidades del GAMLP en el periodo 2021 a 2025								
Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
7	DPCA-SMGA	Determinación de condiciones del área de influencia del relleno sanitario Saká Churu	22	50	51	58		181
8	Bioparque Vesty Pakos	Monitoreo hídrico del sector de la Laguna del Bioparque Municipal Vesty Pakos	6	7		9	12	34
9	DPCA-SMGA	Monitoreo hídrico (Época Húmeda y seca)	26	26	52	53	47	204
10	DSO-SMCCO	Efluentes hospitalarios	4					4
11	DPCA-SMGA	Determinación de condiciones del área de influencia del Ex Relleno Sanitario de Mallasa	20	35	24		9	88
12	SIREMU	Lixiviados SIREMU	1					1
13	DPCA-SMGA	Caracterización laguna Jardín Japonés y PTAR Las Cholas	7					7
14	DAPBAU-SMGA	Pura Pura	11	12				23
15	DPAC - SMGAER	Determinación de propiedades fisicoquímicas de leche		1				1
16	DPAC - SMGAER	Contra muestra para Informe de Monitoreo Ambiental Anual 2022 de la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento		4				4
17	DPAC - SMGAER	Caracterización del área de deslizamiento de la Zona San Jorge Kantutani en el marco del Proyecto de estabilización Cotahuma		9				9
18	DPAC - SMGAER	Caracterización de cuerpos de agua del área de deslizamiento de la Zona San Jorge Kantutani en el marco del Proyecto doble embovedado		4				4
19	DPAC - SMGAER	Atención de denuncia sobre presunto daño ambiental por empresa Preforte ingresada con nota MMAYA/VMABCCGDF/Nº3 44/2022		2				2

Número de análisis realizados a unidades del GAMLP en el periodo 2021 a 2025								
Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
20	DPAC - SMGAER	Caracterización aguas de filtración en Zona Universaltext, según HR N° 15154		1				1
21	SIREMU	Muestreo y análisis de líquidos lixiviados de la Planta de Tratamiento de Lixiviados		19				19
22	DPAC - SMGAER	Constancia de información descrita en Informe Ambiental Anual de la actividad económica		4				4
23	DPAC - SMGAER	Caracterización de efluentes comerciales		4				4
24	PMA-DPCA-SMGAER	Determinación de la calidad del afluente PTAR – La Florida		10				10
25	DPAC - SMGAER	Caracterización de cuerpos de agua, afloramientos, suelos y sedimento del APM Parque Municipal Huaripampa		8				8
26	SMSFOS	Caracterización de afloramiento en inmediaciones del hospital		3				3
27	DPAC - SMGAER	Caracterización de líquido generado a causa del derrame de un camión cisterna de gasolina		1				1
28	DPAC - SMGAER	Caracterización del río Kachuañajahuira		1				1
29	SUBALCALDIA HAMPATURI	Caracterización de líquido proveniente de la comunidad Lorocota		1				1
30	DDEIE - SMIP	Presencia aguas abajo de empresas mineras auríferas cercanas a la AOP (mantenimiento puente Broncini).		1				1
31	SMGIR	Solicitud de auto monitoreo, análisis y resultados. HR 41899		5				5
32	SMGIR	Solicitud de monitoreo de río 7 enanos		1				1
33	SMGIR	Control de contaminación ambiental de ríos embovedados		4				4

Número de análisis realizados a unidades del GAMLP en el periodo 2021 a 2025								
Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
34	SA - Max Paredes	Control de contaminación de aguas superficiales en Ciudadela Ferroviaria		5				5
35	UPCAAOP-DPCA-SMGAER	Control de descargas sanitarias		3				3
36	DPAC - SMGAER	Caracterización de cuerpos de agua y afloramientos del APM Bosque de Bolognia		7				7
37	DPAC - SMGAER	Caracterización de cuerpos de agua del APM Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña		1				1
38	DAPBAU-SMGAER	Caracterización de efluente predio municipal		1				1
39	PMA-DPCA-SMGAER	Caracterización de la descarga de agua residual doméstica		1				1
40	DRM - GAMLP	Caracterización de Muestras de Río			2			2
41	SA Zongo - DIFT	Determinación de Calidad de Agua			1			1
42	DAPBCC - SMGAER	caracterización de Líquidos Generados en el Área Protegida Municipal Parque Urbano Central			5			5
43	DPCA - SMGAER	Generación lixiviados Celda 15			27	20		47
44	DPCA - SMGAER	Caracterización de las propiedades químicas del suelo en el Ex Relleno Sanitario de Mallasa			1			1
45	SA Zongo - DM9/ DIFT	Caracterización de cuerpo de agua - criadero de peces			1			1
46	DPCA - SMGAER	Monitoreo Cuenca Hampaturi			8			8
47	DPCA - SMGAER	Verificación de la potabilidad del agua de grifo del relleno sanitario Saka Churu			2			2
48	DPCA - SMGAER	Verificación de aguas subterráneas			2			2
49	DESIE - GAMLP	Caracterización de líquidos, de inmediaciones del Hospital San Antonio			2			2
50	DPCA - SMGAER	Monitoreo Cuenca Milluni			16			16

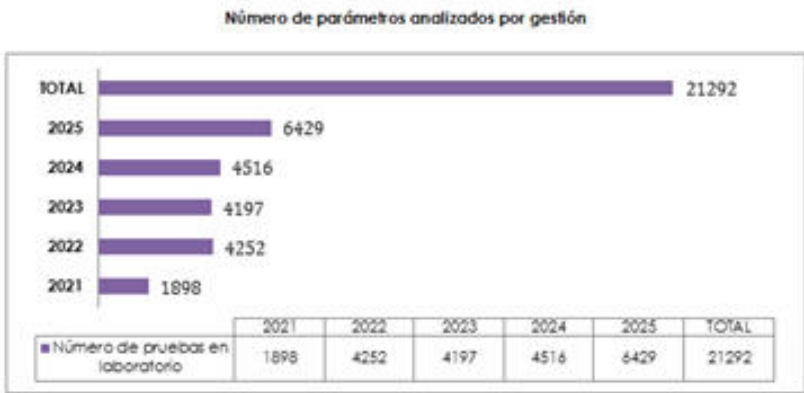
Número de análisis realizados a unidades del GAMLP en el periodo 2021 a 2025

Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
51	DPCA - SMGAER	Monitoreo Cuenca Incachaca			1			1
52	DPCA - SMGAER	Verificación de vertidos de aguas residuales a los sitios constructivos de drenaje pluvial			2			2
53	BPM - Vesty Pakos	Monitoreo hídrico del Bioparque Municipal Vesty Pakos			6			6
54	DPCA - SMGAER	Control de Descargas Sanitarias			3			3
55	DPCA - SMGAER	Caracterización de líquido generado a causa del accidente de un camión cisterna de gasolina			7			7
56	DPCA - SMGAER	Agua subterránea del BNB			1			1
57	SA Sur - GAMLP	Inspección a Vertiente en el Rio Huaynajahuira			1			1
58	DPCA - SMGAER	Propuesta de construcción de tomas de agua en vertientes de agua cruda (Cumbre del Agua)			16			16
59	EMEVERDE	Caracterización de Centro Cultural Jardín Japonés y Parque Túpac Katari (Cota Cota)			9			9
60	DPCA - SMGA	Determinación de Calidad de Agua de Vertiente - Planta de Residuos de demolición y Construcción				2		2
61	DGV - GAMLP	Análisis de calidad de agua en el Rio Providencia - Zona Aranjuez				2		2
62	DGV - GAMLP	Análisis de calidad de aguas subterráneas - Zona San Isidro				2		2
63	DDAT - GAMLP	Análisis de aguas comunidad Achachicala Alto				6		6
64	DPCA - SMGA	Determinación de condiciones - Ruptura de Ducto Ex Mina Solución				3		3
65	DPCA - SMGA	Determinación de Calidad de Líquidos Generados y las Condiciones del Área de Influencia del Ex				17		17

Número de análisis realizados a unidades del GAMLP en el periodo 2021 a 2025								
Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
		Relleno Sanitario de Mallasa						
66	DGV - GAMLP	Análisis de aguas - Río Choqueyapu (Tramo C/Yanacocha -confluencia Río Apumalla, Macrodistrito Centro)				3		3
67	DGV - GAMLP	Análisis de Aguas Subterráneas (Construcción Obras de Mitigación de Riesgo Geodinámica Distrito 16)				3		3
68	SA - Centro - GAMLP	Determinación de condiciones de vertientes				2		2
69	DTA - IBMETRO	Testificación de Auditoria Externa				3		3
70	DPCA - SMGA	Monitoreo de Cuerpos de Agua - Zona San Juan Cotahuma				4		4
71	DM - GAMLP	Monitoreo de Cuerpos de Agua - Galerías filtrantes Av. Costanera, Altura Calle 16 de obrajes				1		1
72	DPACC - SMGA	Determinación de condiciones de aguas residuales "Hospital Municipal de Cotahuma"					51	51
73	DPACC - SMGA	Determinación de condiciones de área de influencia del relleno sanitario fase II "Alpacoma"					78	78
74	DPACC - SMGA	Determinación de condiciones del área de influencia del sitio de disposición final de residuos "Saka Churu"					82	82
75	DPACC - SMGA	Determinación de condiciones del área de influencia del relleno sanitario "Nuevo Jardín de Alpacoma"					126	126
76	DPACC - SMGA	Determinación de las condiciones de los líquidos en la Zona Alto Inca Llojeta, Distrito 4 (D-4)					2	2
77	DPACC - SMGA	Determinación de las condiciones de los líquidos					1	1

Número de análisis realizados a unidades del GAMLP en el periodo 2021 a 2025								
Nº	Unidad/ Dirección	Descripción de la Actividad	Gestión					Parcial
			2021	2022	2023	2024	2025	
		en la Macrodistrito Zongo - Comunidad San Jorge 2º						
78	DPACC - SMGA	Ensayo de Aptitud en Agua Superficial EQ-005-2025					1	1
79	DPACC - SMGA	Determinación de las condiciones de los líquidos en el Macrodistrito Zongo (región del Trópico)					3	3
80	DPACC - SMGA	Determinación de las condiciones de los cuerpos de agua en el Macrodistrito VIII - Hampaturi					9	9
81	DPACC - SMGA	Determinación de las condiciones de los cuerpos de agua en la zona de San Isidro					1	1
82	DPACC - SMGA	Ensayo de Aptitud en Agua Residual EQ-008-2025					2	2
83	UPACC - AAM	Determinación de condiciones de efluente de la empresa GOLDENHOPE S.R.L					1	1
84	UPACC - AAM	Determinación de las condiciones de los cuerpos de agua en el Macrodistrito VIII - Hampaturi, para uso en actividades agropecuarias					5	5
85	UPACC - AAM	Determinación de las condiciones de los cuerpos de agua en el Macrodistrito VIII - Hampaturi, para uso en actividades en camélidos					1	1
86	UPACC - AAM	Determinación de las condiciones de los cuerpos de agua en la zona de la represa de Incachaca					6	6
87	UPACC - AAM	Evaluación de las condiciones de los cuerpos de agua en el sector Chuquiaguillo II					4	4
TOTAL			163	352	348	347	471	1681
Fuente: Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental								

Asimismo, el número de análisis realizados durante el período indicado muestra que se evaluaron 41 parámetros, lo que dio como resultado un total de 21.292 parámetros analizados en el GMMA. El siguiente cuadro presenta, por gestión, el número de parámetros evaluados.



Fuente: Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental

En la tabla muestra, de manera detallada, los parámetros medidos según cada tipo de análisis.

Número de parámetros medidos en el GMMA durante el período 2021 a 2025							
Nº	Parámetro	Gestión					Total
		2021	2022	2023	2024	2025	
1	pH	163	363	348	347	471	1692
2	Conductividad	163	363	348	347	471	1692
3	Oxígeno disuelto sat.	-	186	248	242	457	1133
4	DQO	158	358	310	347	470	1643
5	Turbidez	141	318	310	344	471	1584
6	Sólidos Suspendidos	152	226	144	218	406	1146
7	Sólidos Suspendidos Totales	-	150	154	96	340	740
8	Color	145	323	324	344	468	1604
9	Sólidos Totales	140	254	315	341	417	1467
10	Sólidos Sedimentables	65	248	133	113	336	895

Número de parámetros medidos en el GMMA durante el período 2021 a 2025							
Nº	Parámetro	Gestión					Total
		2021	2022	2023	2024	2025	
11	Cromo	135	83				218
12	Plomo	114				2	116
13	Cadmio	135	317	323	344	413	1532
14	Cobre	135	315	323	344	413	1530
15	Sólidos disueltos totales	155	344	348	344	471	1662
16	Nitrato	27	67	183	344	419	1040
17	Cloro libre	2	19	4			25
18	Fosfato	15	35	55	135	124	364
19	Sulfatos	6	31	104	132	115	388
20	Nitritos	17	55	16		53	141
21	Cromo hexavalente		12				12
22	Aceites y grasas		30		4		34
23	Hierro	10	11	148	4	1	174
24	DBO5		11				11
25	pH suelos		17				17
26	Plomo		21				21
27	CE Suelos		17				17
28	contenido de agua en el suelo		17				17
29	solidos totales en el suelo		6				6
30	* Coliformes Totales	3	22	22	52	54	153

Número de parámetros medidos en el GMMA durante el período 2021 a 2025							
Nº	Parámetro	Gestión					Total
		2021	2022	2023	2024	2025	
31	* Coliformes Fecales	3	7	22	52	54	138
32	* Estericha Coli			8	4		12
33	Aceites y grasas	2		5		3	10
34	Sedimento Humedad total	4					4
35	Sedimento sólidos volátiles	4					4
36	Sedimento Materia orgánica	4					4
37	Humedad total		4				4
38	Materia orgánica		21				21
39	Solidos volátiles		1				1
40	* Dureza total			2	10		12
41	Caudal				8		8
TOTAL		1898	4252	4197	4516	6429	21292
Fuente: Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental							
(*) Análisis realizados por el laboratorio de bebidas y alimentos del GAMLP							

En cumplimiento a las actividades durante el primer trimestre de la gestión 2026, el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental (GMMA) atendió 8 órdenes de trabajo, procesando un total de 69 muestras. Entre estas, destacan las correspondientes a los rellenos de Saka Churu, Alpacoma y el ex relleno de Mallasa, incluyendo tanto la toma de muestras en campo como su análisis en laboratorio, conforme a los procedimientos estandarizados y bajo los lineamientos de calidad del GMMA.

Ordenes de trabajo del primer trimestre de la gestión 2026				
OT	CLIENTE	DIRECCION DEL CLIENTE	SOLICITADO/INSTRUID O POR:	OBJETIVO DEL ANALISIS
1	Dirección Técnica de Acreditación	Achocalla, zona Valle hermoso, Av. Illimani	Lic. José Miguel Choque Gutiérrez	Testificación de personal GMMA, en Evaluación de Acreditación - ISO/IEC 17025:2017
2	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de las condiciones de líquidos del sector de San Isidro
3	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de las condiciones de los líquidos del sector del talud de la avenida La Paz
4	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de las condiciones del área de influencia del sector de la represa de Incachaca
5	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de las condiciones del área de influencia del ex relleno sanitario de Mallasa
6	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de las condiciones del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma
7	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de las condiciones del Sitio de Disposición Final de Residuos "SAKA CHURU"
8	Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático	Edificio ESPRA Piso 3, Calle Chichas esq. Juan de Vargas Z. Miraflores	Ing. Marco Antonio Martínez Uriarte	Determinación de cuerpos de agua Macrodistrito Zongo
Fuente: Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental				

2.1.2.6. Monitoreo de la calidad del suelo

En relación con el análisis de suelos durante el período comprendido entre las gestiones 2021 y 2025, se implementaron metodologías para evaluar parámetros como pH, conductividad eléctrica, sólidos volátiles, contenido de agua, fosfato total y nitrato en matrices de lodos y suelos. El desarrollo de estas metodologías se realizó siguiendo normativa vigente y bibliografía especializada.

Las unidades del GAMLP que solicitaron este servicio fueron el ex relleno de Mallasa, los rellenos de Saka Churu y Alpacoma, así como la Planta de Tratamiento del Centro Municipal de Faena para el análisis de sus lodos. Durante este período se ingresaron al Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental aproximadamente 62 muestras para su análisis.

2.1.2.7. Energías alternativas

De acuerdo al Decreto Municipal que aprueba el Plan de Gobierno “La Paz, Ciudad en Movimiento 2021-2025”, se contempla la acción estratégica de promoción del uso de energías alternativas y de eficiencia energética, misma que se incorpora posteriormente en las herramientas de planificación PEI-PTDI 2021-2025. A fin de cumplir con las actividades trazadas sobre esta acción, se designa personal especializado en el Programa de Energías Alternativas dependiente de Despacho de la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental durante las gestiones 2021-2023, para luego convertirse en Unidad de Energías Alternativas durante la gestión 2024.

Desde el 2021 al 2023 se realizaron estudios previos sobre diversos proyectos de sistemas fotovoltaicos para luego, durante la gestión 2024 se inscribieron proyectos de inversión para la construcción de sistemas fotovoltaicos en los principales hospitales municipales:

1. Proyecto “Construcción Sistema Fotovoltáico Hospital Municipal La Portada”.
2. Proyecto “Construcción Sistema Fotovoltáico Hospital Municipal Cotahuma”.
3. Proyecto “Construcción Sistema Fotovoltáico Hospital Municipal La Merced”.
4. Proyecto “Construcción Sistema Fotovoltáico Secretaría Municipal de Resiliencia y Gestión de Vulnerabilidades”.
5. Proyecto “Construcción Sistema Fotovoltáico La Paz BUS”.
6. Proyecto “Construcción Sistema Fotovoltáico Centro de Monitoreo”.

De los proyectos mencionados, los tres primeros, correspondientes a hospitales municipales, ya contaban con publicación del proceso de contratación en el Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES), habiendo incluso alcanzado las etapas de presentación y calificación técnica de propuestas.

De acuerdo al informe SMGA-DAPAU BCC-UEAR N° 066/2024, con referencia “INFORME FINAL DE ACTIVIDADES – UNIDAD DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS Y RENOVABLES (UEAR)”, de fecha 31 de diciembre de 2024, el municipio de La Paz fue afectado por eventos meteorológicos de gran magnitud, registrándose récords históricos de precipitaciones pluviales como consecuencia del fenómeno climatológico “El Niño”. Estas precipitaciones provocaron desbordes de ríos en diversas zonas del municipio, afectando principalmente a los macrodistritos Sur y Mallasa.

Dichos desbordes ocasionaron: socavaciones y erosiones en los defensivos laterales de las canalizaciones de los ríos Choqueyapu, Orkojahuirá, Irpavi, Achumani entre otros, afectando áreas adyacentes como ser: áreas verdes, plazas y parques por el arrastre del material aluvial. En ese sentido, se consideró la necesidad de priorizar obras de restauración, reconstrucción y rehabilitación de los espacios afectados, motivo por el cual se requirió la cancelación de los Registros en el Sistema de Inversión Municipal (SIMv2) y Procesos de Contratación (Sistema de Contrataciones Estatales – SICOES) de los proyectos fotovoltaico en etapa de proceso de contratación. Reasignándose el presupuesto vigente de los proyectos mencionados, cambiando los objetivos institucionales del GAMLP, dirigidos al Plan Integral de Reconstrucción del municipio de La Paz.

Como resultado de la reorganización interna y las reasignaciones presupuestarias efectuadas dentro de la Autoridad Ambiental Municipal (AAM), además de la priorización de recursos, las funciones que venía desarrollando la Unidad de Energías Alternativas y Renovables (UEAR) —la cual concluyó sus actividades y fue cerrada al finalizar la gestión 2024— fueron transferidas al Área de Monitoreo Ambiental y Soluciones Integrales (AMASI).

En ese contexto, el AMASI inició sus actividades correspondientes a la gestión 2025 sin contar con personal especializado ni con recursos económicos suficientes, situación que limitó el cumplimiento de los objetivos establecidos en las distintas herramientas de planificación institucional.

Durante la gestión 2024 se logró la instalación de un sistema fotovoltaico en el colegio Ignacio Calderón, cuya puesta en marcha fue realizada a inicios de diciembre de 2024.

El servicio comprendió la instalación de un sistema compuesto por 1 (un) inversor solar SUN2000-3KTL-L1 de 3 kW, 8 (ocho) paneles solares Jinko Solar de 480 Wp, 1 (un) tablero de protecciones,

y 1 (un) medidor bidireccional, además de la provisión de materiales y accesorios necesarios para garantizar la correcta instalación del sistema.

Durante la gestión 2025 se realizó el registro e incorporación del sistema fotovoltaico del colegio Ignacio Calderón, registrando a la fecha desempeños fotovoltaicos de importancia que se traducen en la reducción de emisiones de dióxido de carbono y ahorro económico asociado a la generación de energía limpia para autoconsumo.

A continuación, se presentan los resultados del desempeño del sistema fotovoltaico, correspondiente a los meses de enero a diciembre de la gestión 2025.

Resumen de resultados del SFV del colegio Ignacio Calderon

Periodo	Energía Generada Sistema Fotovoltaiico (kWh)	Energía Inyectada a la Red (kWh)	Energía para Autoconsumo (kWh)	Emisión Evitada (Kg CO ₂)	Consumo de la red (kWh)	Pago por energía - fact (Bs)	Porcentaje de desplazamiento de la energía convencional por energía limpia
2025-01	175,36	0	175,36	70,14	296	Bs 351,06	37,20%
2025-02	417,68	0	417,68	167,07	1094	Bs 1.372,03	27,63%
2025-03	315,60	0	315,60	126,24	1270	Bs 1.611,76	19,90%
2025-04	348,85	0	348,85	139,54	1540	Bs 1.972,02	18,47%
2025-05	364,10	0	364,10	145,64	1635	Bs 2.137,27	18,21%
2025-06	319,93	0	319,93	127,97	1476	Bs 1.935,62	17,81%
2025-07	210,47	0	210,47	84,19	453	Bs 586,00	31,72%
2025-08	388,18	0	388,18	155,27	1175	Bs 1.602,58	24,83%
2025-09	435,39	0	435,39	174,16	1429	Bs 1.966,12	23,35%
2025-10	401,69	0	401,69	160,68	1657	Bs 2.295,76	19,51%
2025-11	524,1	-120	644,10	209,64	1249	Bs 1.592,27	29,56%
2025-12	520	-383	903,00	208,00	579	Bs 452,45	47,32%

En términos de balance energético, la energía generada por el sistema fotovoltaico permitió desplazar el 24,19 % del consumo convencional mediante el uso de energías renovables, en el año 2025, reduciendo la dependencia de la red convencional, mientras que el 75,81 % restante fue cubierto por el suministro eléctrico tradicional, tal y como se observa en la Figura 1.

A fin de llegar a contar con una mayor cantidad de sistemas fotovoltaicos, se realizaron inspecciones técnicas a otros predios municipales que puedan requerir sistemas más pequeños, sin embargo, la reestructuración presupuestaria no permitió ejecutar más proyectos de este tipo con recursos propios.

En ese sentido, ambos proyectos quedaron en etapa de evaluación técnica y elaboración de las especificaciones técnicas, siendo un trabajo que podrá ser retomado en un futuro.

No obstante, a pesar de las limitaciones presupuestarias, se enviaron diversas notas de coordinación a diversas entidades, tanto internas como externas al GAMLP, con el objetivo de explorar posibilidades de colaboración sobre mecanismos de financiamiento que permitan replicar estos tipos de proyectos fotovoltaicos. Al respecto, no se pudo viabilizar ningún proyecto con recursos externos.

2.1.3. AREA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

El Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos tiene como objetivo principal establecer y ejecutar políticas municipales orientadas a la gestión integral de residuos, promoviendo la coordinación interinstitucional y la participación de actores sociales, operadores, recicladores y el sector productivo, en concordancia con la normativa vigente.

Para el cumplimiento de este objetivo, el AGIRS desarrolla funciones orientadas a la implementación del Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos (PMGIR), la ejecución de normativa municipal, la supervisión de infraestructuras de tratamiento, el control ambiental, la promoción del aprovechamiento de residuos, la educación ambiental, así como la regulación y fiscalización de las actividades vinculadas a la gestión de residuos sólidos en el municipio.

En este contexto, define lineamientos para la prevención, reducción, aprovechamiento y disposición final adecuada de residuos, así como mecanismos de seguimiento y evaluación que permiten orientar la ejecución de programas como el PMGIR.

2.1.3.1. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.

En atención a las políticas establecida por la Ley 755 (De residuos sólidos) esta señala que inicialmente debería realizarse una separación y en origen, esta política debería estar acompañada por un sistema de almacenamiento temporal (contenedores) que acompañen esta política.

La AAM, desde la gestión 2023 ha implementado un programa piloto para la recolección diferenciada de residuos domiciliarios provenientes de diferentes edificios y condominios, adicional al programa de recolección de residuos por ruteo semanal de diferentes instituciones, embajadas, laboratorios, que es realizado por personal de la AAM.

Recolección de Residuos Domiciliarios ejecutados por la AAM (edificios y condominios)

GESTIÓN	CANTIDAD (Kg)
2025	2.486,9
2024	3.344,3
2023	1.594,7
TOTAL	7.425,9

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Recolección de Residuos por ruteo semanal ejecutado por la AAM

GESTIÓN	TOTAL INGRESO
2025	12.268,50
2024	31.690,90
2023	44.645,10

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Punto Verde Central (PVC)

El PVC se habilitó para la recepción de los residuos reciclables y residuos especiales/peligrosos de la población del municipio, durante la gestión 2023 - 2025 se recibieron las siguientes cantidades de residuos:

Residuos reciclables Punto Verde Central

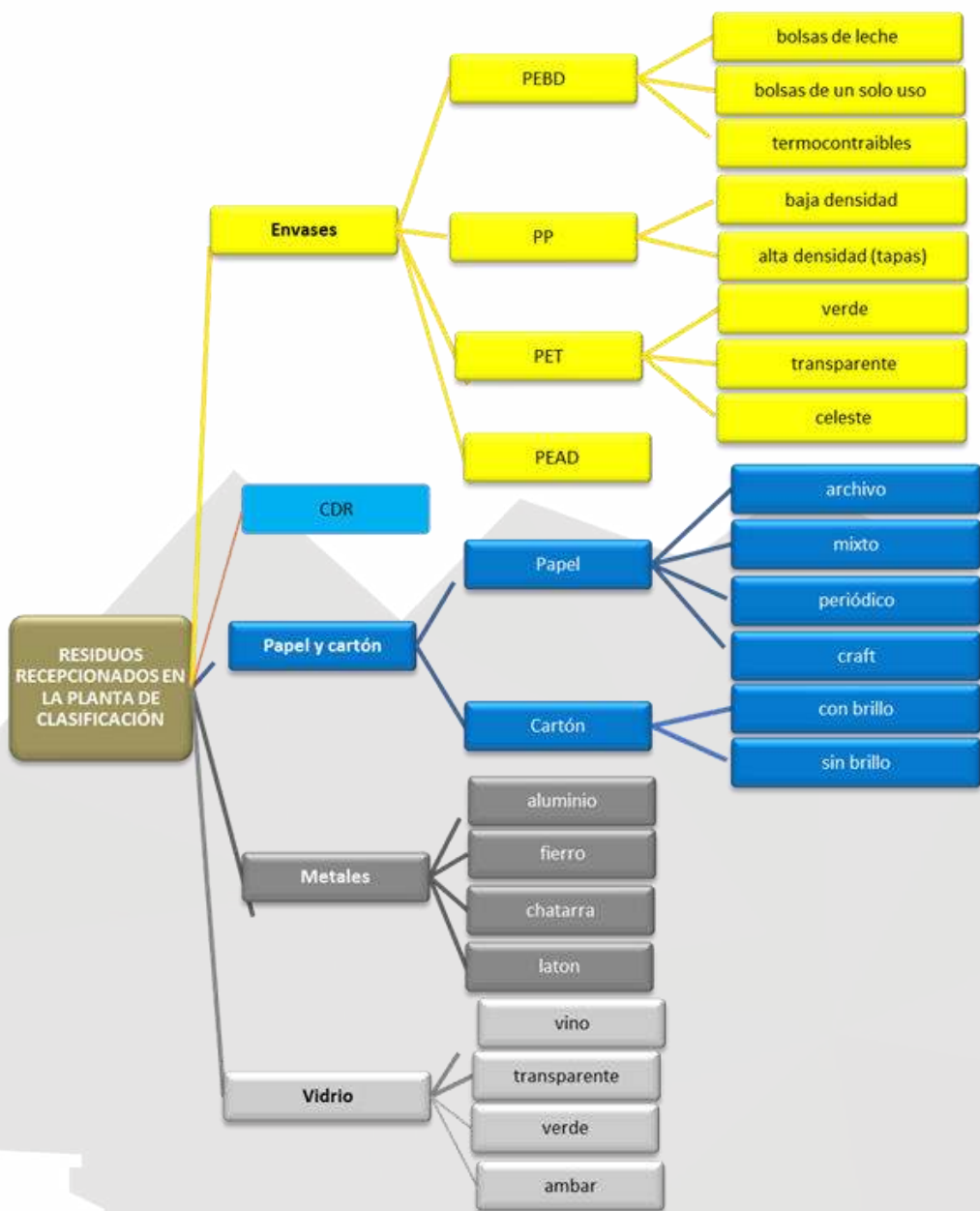
PERIODO	PLÁSTICO	PAPEL CARTÓN	VIDRIO	METAL ALUMINIO	RAEE	LLANTAS (Und.)	MIXTO	TOTAL GENERAL (Kg)
2025	2.184,60	2.892,40	957,60	93,00	331,00	15	10.324,50	16.452,10
2024	6.731,20	21.500,80	1.832,05	229	114,20	72	-	30.293,05
2023	546,80	2.134,80	622,50	251,30	1.304	0	482,80	5.342,20

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Los residuos obtenidos en estos puntos son derivados a las tres plantas de tratamiento piloto con que cuenta el Municipio que se describen a continuación y cuyos detalles operativos se mencionan más adelante.

Descripción Planta de Clasificación de Residuos (PCR)

La PCR está ubicada en los predios del ex Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, l misma recepciona los residuos inorgánicos reciclables separados en origen en el municipio de La Paz y realiza la clasificación de los mismos por tipología:



La carga varía dependiendo del tipo de residuo y su pre tratamiento para posterior gestión operativa, las cantidades por tipo de residuos se detalla a continuación:

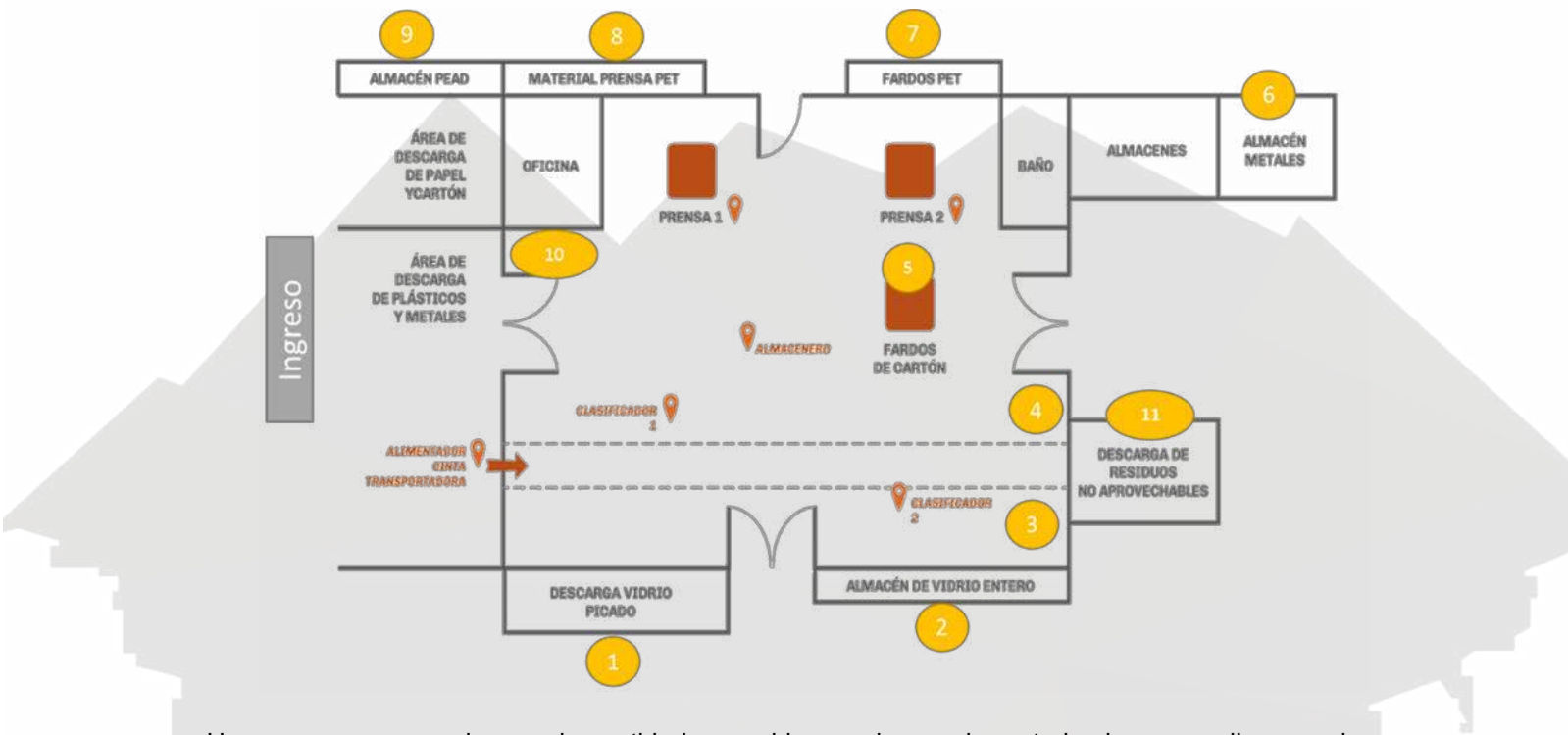
CANTIDAD POR TIPO DE RESIDUOS

Nº	MATERIAL	CANTIDAD [KG]	FRECUENCIA
1	Vidrio	4800 a 5000	mensual
2	PEBD	120 a 160	mensual
3	Papel	1600 a 2000	mensual
4	Cartón	2400 a 2800	mensual
5	Metales	280 a 300	mensual
6	PET	2500 a 2700	bimensual
7	PET	200 a 250	mensual

Nº	MATERIAL	CANTIDAD [KG]	FRECUENCIA
8	PEAD	160 a 180	mensual
9	Periódico	800 a 1000	mensual
10	NA	2500 a 2600	semanal

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

La planta cuenta con el siguiente esquema:



Una vez que se cumplen con la cantidad requerida por el operador autorizado se coordina para la venta o transferencia de la misma.

Desde enero de la gestión 2025 hasta marzo de la presente gestión, se ha efectuado la entrega acumulada de 46.076,2 kg de Combustible Derivado de Residuos (CDR) a la empresa SOBOCE, consolidando un avance significativo en la valorización energética de residuos y en la transición hacia un modelo de gestión más sostenible. Este resultado no solo evidencia el fortalecimiento de los procesos operativos dentro de la planta de clasificación, sino también el compromiso institucional con la reducción del volumen de residuos destinados a disposición final.

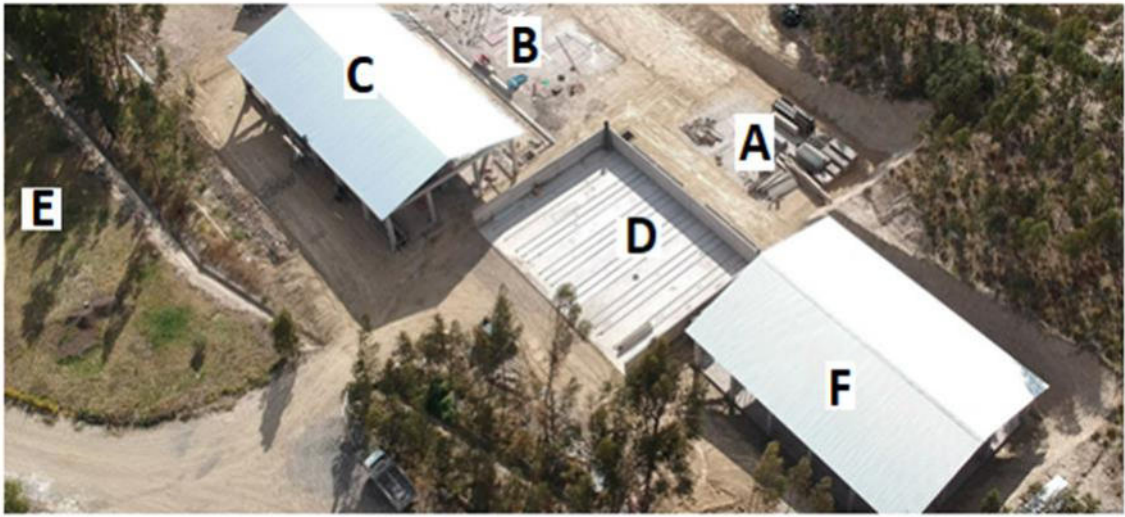
Los resultados obtenidos son descritos en el punto de tratamiento de residuos

Descripción Planta de Transformación de Residuos Orgánicos

La Planta de Piloto de Transformación de Residuos Orgánicos (PPTRO), está ubicada en los predios del Ex Relleno Sanitario de Mallasa a una distancia aproximada de 15.6 Km al sur del centro urbano en la zona de Mallasa. La Planta cuenta con una instalación semi mecanizada con el objetivo de elaborar compost (abono orgánico) a partir de los siguientes residuos orgánicos: Restos orgánicos (frutas y verduras); Rumen (ingesta de ganado bovino) y material estructurante.

La misma se encuentra dividida en seis zonas:

	ZONA	DIMENCIONES (metros)
A	RECEPCION	10 x 15
B	ARMADO	24 x 12
C	PRE COMPOST	24,20 x 11,40
D	AEREACIÓN FORZADA	19,60 x 14,40
E	MADURACIÓN	15 x 10
F	CERNIDO Y ALAMCENADO	10,10 x 14,40



Todo el compost obtenido es destina a:

- o Proyectos de diseño y mejoramiento de áreas verdes del municipio de La Paz, a través de las diferentes Direcciones y Unidades del GAMLP.
- o Bío parque Vesty Pakos
- o Programas de reforestación a través de las Unidades de la AAM
- o Ferias Ambientales
- o Huertos barriales
- o Viveros barriales
- o Más de 32 Unidades Educativas dentro el Programa Escuelas Sustentables
- o Instituto de Investigaciones Mecánicas UMSA (investigación)
- o Instituto de Investigaciones Químicas UMSA (investigación)
- o Tesis de grado y pasantías
- o Ex Relleno de Mallasa a través de la empresa EMAVERDE
- o Relleno Sanitario de Saka Churu

Los resultados obtenidos son descritos en el punto de tratamiento de residuos

Descripción Planta de Tratamiento de residuos de Construcción y Demolición

La Planta Piloto de Reciclaje de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) – ubicada en predios del vivero de Aranjuez en la zona de Aranjuez, cuenta con dos líneas de producción:

- o La primera transforma los RCD generados en distintas actividades, obras y proyectos en arena, gravilla y grava.

- o La segunda línea utiliza estos productos como materia prima para la producción de losetas y adoquines, productos que son reutilizados en pasajes peatonales, eco-parques y otros en el municipio de La Paz.

Los resultados obtenidos son descritos en el punto de tratamiento de residuos.

En este sentido, el servicio de recolección está encargada a dos empresas que fueron contratadas a través de procesos de concesión de acuerdo al siguiente detalle:

SERVICIO DE ASEO URBANO ÁREAS OESTE, NORTE Y SUR DE LA CIUDAD DE LA PAZ

En el marco del contrato de aseo urbano firmado entre el GAMLP y la empresa La Paz Limpia (LPL) con alcance de la Concesión en las áreas oeste, norte y sur del municipio de la paz, se cuenta con equipamiento municipal (75 pares de contenedores diferenciados y 49 islas verdes), para la recolección, transporte y entrega de material reciclable del municipio.

El plazo de la concesión es de catorce (14) años, computables a partir de la suscripción del contrato en la gestión 2016 vigente a la gestión 2030, durante los cuales la empresa concesionaria asume la responsabilidad de la operación, mantenimiento y optimización del servicio, bajo mecanismos de supervisión, control y fiscalización por parte del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. En el marco de dicha concesión, los servicios a ser desarrollados comprenden:

Nº	TIPO DE SERVICIO	UNIDAD
1	Recolección y transporte mecanizado de residuos sólidos domiciliarios y/o asimilables (carga trasera)	TN
2	Recolección y transporte mecanizado de residuos sólidos domiciliarios y/o asimilables (carga lateral)	TN
3	Barrido mecanizado de vías y áreas públicas	KM
4	Recolección y transporte de restos de poda	KG
5	Recolección y transporte de residuos sólidos generados en establecimientos de salud	KG
6	Lavado de unidades educativas, mercados municipales, áreas y vías públicas	
6.1	Lavado de calles y avenidas	Operativo
6.2	Lavado de plazas y espacios públicos	Operativo
6.3	Lavado de mercados municipales y ferias	Operativo
6.4	Lavado de equipamiento urbano (contenedores)	Operativo

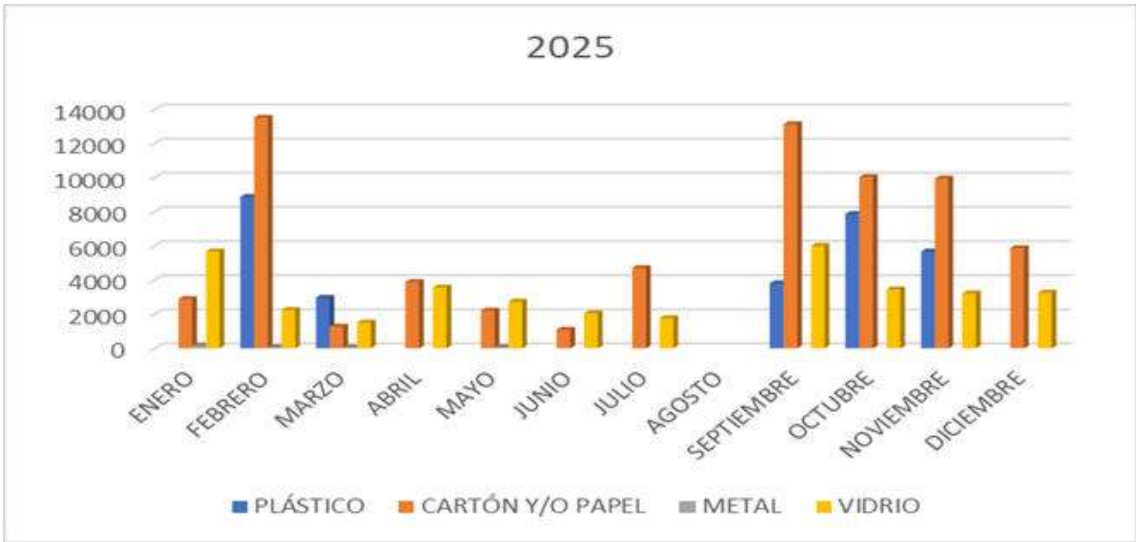
6.5	Lavado de centros educativos municipales y de convenio	Operativo
6.6	Lavado de puntos de acopio y papeleros	Operativo
6.7	Refregado de plazas y espacios públicos	Operativo
7	Recolección y transporte de escombros y residuos de obras civiles	M3
8	Recolección y transporte de residuos especiales	OP/RUTA
9	Recolección y transporte de residuos peligrosos	OP/RUTA

Recolección Diferenciada LPL - Gestión 2025

MES	PLÁSTICO	CARTÓN Y/O PAPEL	METAL	VIDRIO	TOTAL INGRESADO (Kg)
ENERO		2.900,00*	170,00	5.680,00	8.750,00
FEBRERO	8.880,00	13.520,00	60,00	2.250,00	24.710,00
MARZO	2.970,00	1.280,00	60,00	1.520,00	5.830,00
ABRIL		3.900,00*		3.570,00	7.470,00
MAYO		2.220,00*	70,00	2.740,00	5.030,00
JUNIO		1.100,00*		2.060,00	3.160,00
JULIO		4.710,00*		1.780,00	6.490,00
AGOSTO					-
SEPTIEMBRE	3.820,00	13.150,00*		6.010,00	22.980,00
OCTUBRE	7.880,00	10.040,00*		3.460,00	21.380,00
NOVIEMBRE	5.680,00	9.960,00*		3.220,00	18.860,00
DICIEMBRE		5.880,00*		3.270,00	9.150,00
TOTALES (Kg)	29.230,00	68.660,00	360,00	35.560,00	133.810,00

(*). Plástico y Papel

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025



- Pago correspondiente de recolección – LA PAZ LIMPIA

Se realizó la revisión de documentación mensual presentada por el Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (SIREMU) de LPL, para el respectivo pago mensual. A continuación, se muestra las tablas de pagos por el Servicio de Aseo Urbano áreas oeste, norte y sur del Municipio de La Paz:

GESTIÓN 2025	TOTAL MONTO POR SERVICIOS DISGREGADOS	MENOS RETENCIÓN 2%	MENOS INFRACCIONES	TOTAL PAGADO MES
ENERO	15.418.303,84	308.366,08	11.612,29	15.098.325,47
FEBRERO	13.712.915,54	274.258,31	11.674,92	13.426.982,31
MARZO	15.488.278,02	309.765,56	18.447,74	15.160.064,72
ABRIL	13.527.210,99	270.544,22	49.978,32	13.206.688,45
MAYO	13.581.586,01	271.631,72	30.732,08	13.279.222,21
JUNIO	12.600.775,25	252.015,51	13.971,16	12.334.788,58
JULIO	13.396.259,94	267.925,20	9.526,20	13.118.808,54
AGOSTO	12.642.914,53	252.858,29	28.522,00	12.361.534,24
SEPTIEMBRE	13.631.871,26	272.637,43	46.199,93	13.313.033,90
OCTUBRE	13.540.258,54	270.805,17	8.154,66	13.261.298,71
NOVIEMBRE	13.350.318,82	267.006,38	51.610,85	13.031.701,59
DICIEMBRE	15.406.262,14	308.125,24	63.355,69	15.034.781,21
TOTAL	166.296.954,88	3.325.939,11	343.785,84	162.627.229,93

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

GESTIÓN 2026	TOTAL MONTO POR SERVICIOS DISGREGADOS	MENOS RETENCIÓN 2%	MENOS INFRACCIONES	TOTAL PAGADO MES

ENERO	17.436.866,85	348.737,34	33.068,75	17.055.060,76
FEBRERO	16.031.487,22	320.629,74	41.097,93	15.669.759,55
TOTAL	33.468.354,07	669.367,08	74.166,68	32.724.820,31

Fuente: UPACC-AGIRS, 2026

CONCESIÓN DE LOS SERVICIOS DE ASEO URBANO EN LA LADERA ESTE Y MACRODISTRITOS RURALES DEL MUNICIPIO DE LA PAZ

El objeto del referido contrato es la Concesión de los Servicios de Aseo Urbano en la Ladera Este y Macrodistritos Rurales del Municipio de La Paz.

El plazo de la concesión es de catorce (14) años, computables a partir de la Emisión de la Orden de Inicio de Operaciones emitida por el Ente de Regulación, Supervisión y Control en la gestion 2024 con vigencia al 2038. En el marco de dicha concesión, los servicios a ser desarrollados comprenden:

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	Servicio de recolección y transporte mecanizado de residuos sólidos domiciliarios y/o asimilables a domiciliarios	TN
2	Servicio de recolección y transporte de restos de áridos y poda	Volqueta
3	Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos generados en establecimientos de salud	KG
4	Servicio de lavado de unidades educativas municipales, mercados municipales, áreas y vías públicas	OP
5	Servicio de recolección y transporte de escombros y residuos de obras civiles	M3

- Pago correspondiente de recolección – TREBOL S.A.

Se realizó la revisión de documentación mensual presentada por el Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (SIREMU) de TREBOL, para el respectivo pago mensual. A continuación se muestra la tabla de pago por el Servicio de Aseo Urbano en la Ladera Este y Macro distritos Rurales del Municipio de LaPaz:

GESTIÓN 2025	TOTAL MONTO POR SERVICIOS DISGREGADOS	MENOS INFRACCIONES	TOTAL PAGADO MES
ENERO	1.944.546,10	38.890,92	1.905.655,18
FEBRERO	1.720.796,53	34.415,93	1.686.380,60
MARZO	1.852.719,73	37.054,39	1.815.665,34
ABRIL	1.717.843,56	34.356,87	1.683.486,69
MAYO	1.680.282,85	33.605,66	1.646.677,19

JUNIO	1.487.215,14	29.744,30	1.457.470,84
JULIO	1.525.011,19	30.500,22	1.494.510,97
AGOSTO	1.503.612,87	30.072,26	1.473.540,61
SEPTIEMBRE	1.569.841,39	31.396,83	1.538.444,56
OCTUBRE	1.885.630,28	37.712,61	1.847.917,67
NOVIEMBRE	1.606.632,74	32.132,65	1.574.500,09
DICIEMBRE	1.900.654,58	38.013,09	1.862.641,49
TOTAL	20.394.786,96	407.895,73	19.986.891,23

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Es importante señalar que en el marco de la normativa de contrataciones del municipio aplicada a ambos contratos cuentan con cláusulas de ajuste anual (UFV) y de ajuste de precios cuando se cumplan ciertas condiciones específicas establecidas tanto en el contrato como en sus especificaciones técnicas y que afecten la ecuación económica del concesionario.

En este caso cabe señalar que la situación país y la promulgación del Decreto Supremo No. 5503 y No. 5516 en diciembre 2025 y enero 2026 respectivamente han hecho que el ajuste de la UFV para la gestión 2026 sea superior al 18%, lo cual no se encontraba dentro de las previsiones de ajuste en el presupuesto asignado a estos servicios en la gestión 2026 y adicionalmente ha originado la presentación de reclamos de ajuste por parte de las empresas concesionarias de los servicio.

En el primer caso estos ajustes significaron un incremento de aproximadamente 11% en el precio unitario del servicio y en el caso de los servicios de aseo urbano aún se encuentra en proceso de aprobación ajustes que en promedio estarían incrementando el costo de estos en un 32%.

Estas previsiones, por supuesto que no pudieron ser evaluadas oportunamente, una vez que los POAs son elaborados por la institución aproximadamente a finales de julio de cada gestión, fecha en la cual no se tenía ninguna señal de los cambios operados como consecuencia de los mencionados Decretos Supremos particularmente en el tema combustibles que incrementaron en 186% (Diesel) y 90% (Gasolina).

2.1.3.3. TASA DE ASEO

En cumplimiento a la Resolución Ejecutiva N° 204/2021 y la Resolución Administrativa N° 1/2025, mediante las cuales se delega a la Autoridad Ambiental Municipal (AAM) la responsabilidad sobre la administración de la Tasa de Aseo Urbano, el Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos, durante la gestión 2025, efectuó la verificación mensual de la facturación y recaudación de dicha tasa, tomando como base el Movimiento Mensual Contable de Aseo proporcionado por la empresa Distribuidora La Paz S.A. (DELAPAZ).

En los cuadros precedentes se detalla, de manera mensual, la siguiente información:

- Saldo al mes: corresponde al saldo acumulado registrado al inicio de cada periodo.
- Facturación: monto total facturado por concepto de Tasa de Aseo Urbano en el mes correspondiente.
- Comisión Tasa de Aseo: importe retenido por DELAPAZ por el servicio de cobranza.
- Total Cobranza (Recaudación): monto recaudado en el mes y transferido al Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.
- Saldo a favor de la Alcaldía: importe neto, una vez deducida la comisión por cobranza.

GESTIÓN 2025	SALDO AL MES	FACTURACIÓN	COMISIÓN TASA DE ASEO	TOTAL, COBRANZA (RECAUDACIÓN)	SALDO A FAVOR A LA ALCALDÍA
ENERO	8.444.307,39	2.932.598,30	244.382,21	2.949.715,31	2.705.333,10
FEBRERO	8.427.190,38	2.950.353,80	245.861,83	2.836.486,81	2.590.624,98
MARZO	8.541.057,37	2.960.237,20	246.685,45	2.994.916,74	2.748.231,29
ABRIL	8.506.377,83	2.921.268,70	243.438,08	2.933.525,29	2.690.087,21
MAYO	8.429.121,24	2.945.426,90	245.451,26	2.941.202,62	2.695.751,36
JUNIO	8.498.345,52	2.945.227,80	245.434,67	2.922.228,53	2.676.793,86
JULIO	8.521.344,79	3.034.649,70	252.886,46	3.062.596,57	2.809.710,11
AGOSTO	8.493.397,92	3.057.088,00	254.756,31	2.924.968,73	2.670.212,42
SEPTIEMBRE	8.625.517,19	3.036.373,70	253.030,13	3.038.492,51	2.785.462,38
OCTUBRE	8.623.398,38	3.005.665,40	250.471,11	3.094.109,62	2.843.638,51
NOVIEMBRE	8.534.954,16	3.017.579,20	251.463,93	2.797.073,69	2.545.609,76
DICIEMBRE	8.755.459,67	2.960.041,30	246.669,12	3.233.158,30	2.986.489,18
TOTAL ANUAL	102.400.471,84	35.766.510,00	2.980.530,58	35.728.474,72	32.747.944,14

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

GESTIÓN 2026	SALDO AL MES	FACTURACIÓN	COMISIÓN TASA DE ASEO	TOTAL COBRANZA	SALDO A FAVOR A LA ALCALDÍA
ENERO	8.482.342,67	3.002.556,40	250.212,03	2.836.429,76	2.586.217,73
FEBRERO	8.468.469,31	2.915.355,10	242.945,29	2.870.527,28	2.627.581,99
TOTAL ANUAL	16.950.811,98	5.917.911,50	493.157,32	5.706.957,04	5.213.799,72

Fuente: UPACC-AGIRS, 2026

2.1.3.4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

En cuanto al tratamiento de los RSU, el GAMLP cuenta con tres plantas piloto de tratamiento que son:

- **Planta de transformación de residuos orgánicos**

La PPTRO inicia operaciones el 16 de mayo de 2022 con la contratación de la empresa Ingeniería Hidroambiental (IHA) por parte de SWISSCONTACT con el Proyecto Basura Cero y una capacidad instalada es de 30 Tn/día.

Ingreso de Residuos Orgánicos - Gestión 2025

MES	ORGÁNICOS (Kg)	RUMEN (Kg)
ENERO	42,060.00	42,950.00
FEBRERO	50,000.00	35,860.00
MARZO	60,060.00	28,780.00
ABRIL	29,300.00	12,760.00
MAYO	70,380.00	30,740.00
JUNIO	69,000.00	19,140.00
JULIO	71,940.00	24,260.00
AGOSTO	32,800.00	16,240.00
SEPTIEMBRE	23,380.00	17,480.00
OCTUBRE	33,740.00	25,040.00
NOVIEMBRE	59,560.00	26,420.00
DICIEMBRE	61,340.00	29,960.00
TOTAL EN Kg.	603,560.00	309,630.00

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

- **Planta de clasificación de residuos inorgánicos**

La planta de clasificación con una capacidad de 8 tn/día, está incluida en el alcance de la Licencia Ambiental de la AOP “Implementación y Operación de la Celda 1 y 2 y la Celda de Residuos Patógenos 1 y 2 Sak’a Churu”. Actualmente 7 operarios y 1 supervisor trabajan en la PCR, quienes se encargan de realizar la clasificación de residuos de acuerdo a tipología.

2025	TOTAL INGRESO	TOTAL RECUPERADO	TOTAL DESECHO
ENERO	8,750.00	3,361.80	5,388.20
FEBRERO	21,551.30	9,669.60	11,881.70
MARZO	5,970.00	2,622.50	3,347.50
ABRIL	9,775.30	4,631.20	5,144.10
MAYO	9,114.20	6,309.70	2,804.50
JUNIO	11,137.30	9,529.63	1,607.67
JULIO	7,687.00	5,672.20	2,014.80
AGOSTO	2,649.30	2,649.30	-
SEPTIEMBRE	101,120.00	28,735.70	72,384.30
OCTUBRE	27,008.50	13,623.00	13,385.50
NOVIEMBRE	19,082.70	9,298.20	9,784.50

DICIEMBRE	20,269.60	10,616.70	9,652.90
TOTALES	244,115.20	106,719.53	137,395.67

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

- Comercialización de residuos

La Autoridad Ambiental Municipal (AAM) a través del Área de gestión Integral de Residuos Sólidos (AGIRS) realiza la comercialización de residuos inorgánicos aprovechables para su correspondiente reciclaje a operadores autorizados de residuos de acuerdo a lo establecido en la Resolución Ejecutiva 697/2014 que establece los precios para la mencionada comercialización

COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS

GESTIÓN	Kg	Bs
2025	31.749,00	25.606,40
2024	164.235,63	94.858,30
2023	199.167,00	157.795,62
TOTAL	395.151,63	278.260,32

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

3. Planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición

La planta cuenta con una capacidad instalada de 60 tn/día, con una línea de transformación de los RCDs y una línea de producción:

Recepción de RCD - Gestión 2025

MES	CANTIDAD RECEP [m3]
Enero	144,50
Febrero	66,50
Marzo	139,10
Abril	113,00
Mayo	194,00
Junio	114,00
Julio	189,62
Agosto	457,11
Septiembre	47,50
Octubre	69,13
Noviembre	112,25
Diciembre	45,00
Total	1.691,71

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Producción Línea 1- Gestión 2025

MES	ARENA (m3)	GRAVILLA (m3)	GRAVA(m3)
-----	------------	---------------	-----------

Enero	25,50	12,00	4,00
Febrero	14,50	11,00	2,50
Marzo	-	-	-
Abril	85,00	47,00	21,50
Mayo	87,00	42,00	21,00
Junio	116,00	62,00	32,00
Julio	39,00	15,00	4,50
Agosto	17,00	11,00	3,00
Septiembre	-	-	-
Octubre	57,50	13,00	8,00
Noviembre	80,00	27,00	13,00
Diciembre	59,50	30,00	14,00
TOTAL (m3)	974,50		

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Producción Línea 2- Gestión 2025

MES	ADOQUIN (Pza)	LOSETA (Pza)	BOLARDOS (Pza)	PDZ
Enero		296,00		-
Febrero	-	302,00		-
Marzo	-	258,00		-
Abril	-	296,00		-
Mayo	-	302,00	13,00	4.246,00
Junio	-	258,00	-	-
Julio	-	641,00	-	7.652,00
Agosto	-	-	-	27.533,00
Septiembre	400,00	357,00	-	-
Octubre	-	343,00	-	-
Noviembre	-	201,00	-	-
Diciembre	775,00	-	-	-
TOTAL	1.175,00	3.254,00	13,00	39.431,00

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Salida de material - Gestión 2025

TIPO DE PRODUCTO	OBRAS DEL GAMLP- EMEVERDE (m3)
------------------	-----------------------------------

Arena - Fino	262,00
Grava	30,10
Gravilla	232,20
Piedra	48,00
Tierra cernida, con un porcentaje de RCD	12,00
TOTAL (m3)	584,3
Adoquín	1.175 Pza
Loseta	3.254 Pza
Bolardo	20 Pza

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

Considerando que la generación de RSU actualmente es de 680 tn /día es posible observar que estas plantas solo permiten reciclar volúmenes marginales de la generación diaria.

Cabe aclarar que estas plantas fueron implementadas a través de convenios con instancias extranjeras como (Swisscontact y Coopi) que permitieron su instalación experimental, una vez que los productos resultantes de esos procesos de aprovechamiento no son rentables por los volúmenes tratados y por los precios de mercado, por lo que actualmente estos son utilizados principalmente en obras y proyectos ejecutadas por el propio Municipio.

- Sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición

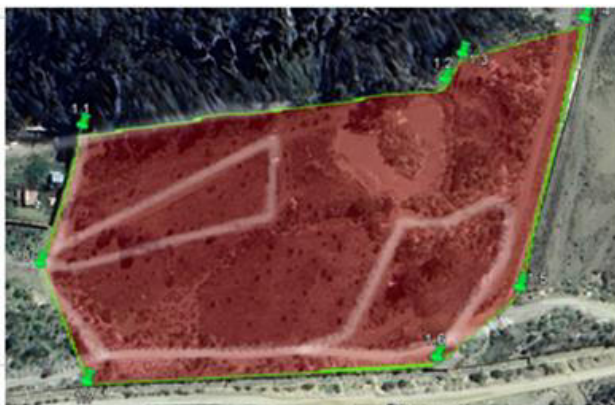
Durante la gestión 2025, se dio continuidad al proceso de identificación, evaluación y priorización de áreas potenciales destinadas a la disposición final de residuos inertes de construcción y demolición (RCD), en el marco de la planificación integral de la gestión de este tipo de residuos. Dicho proceso contempló la ejecución de inspecciones técnicas de campo, análisis de condiciones topográficas, geotécnicas, ambientales y de accesibilidad, así como la verificación de la situación legal de los predios propuestos por las distintas Subalcaldías del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMPLP).

A continuación se presentan las áreas identificadas por las sub alcaldías.

COORDENADAS DE AREAS PARA DESCARGA DE ESCOMBROS

MACRODISTRITO SUR

MD SUR, HUALLANI



MD SUR, HUALLANI

	LATITUD	LONGITUD
1,1	16°30'31.12"S	68° 2'26.16"O
1,2	16°30'31.04"S	68° 2'20.30"O
1,3	16°30'30.66"S	68° 2'20.00"O
1,4	16°30'30.33"S	68° 2'18.06"O
1,5	16°30'34.41"S	68° 2'19.45"O
1,6	16°30'35.29"S	68° 2'20.71"O
1,7	16°30'35.26"S	68° 2'25.81"O
1,8	16°30'33.32"S	68° 2'26.71"O

MD SUR, WILACOTA



MD SUR, WILACOTA

	LATITUD	LONGITUD
2,1	16°31'49.60"S	68° 2'39.06"O
2,2	16°31'49.30"S	68° 2'37.45"O
2,3	16°31'45.03"S	68° 2'32.40"O
2,4	16°31'43.68"S	68° 2'31.79"O
2,5	16°31'42.01"S	68° 2'35.56"O
2,6	16°31'47.13"S	68° 2'40.92"O

MACRODISTRITO PERIFERICA		
MD PERIFERICA, NATIVIDAD		
	MD PERIFERICA, NATIVIDAD	
	LATITUD	LONGITUD
	5,1	16°28'18.04"S 68° 6'54.55"O
	5,2	16°28'16.88"S 68° 6'53.04"O
	5,3	16°28'16.67"S 68° 6'53.29"O
	5,4	16°28'15.28"S 68° 6'53.54"O
	5,5	16°28'14.51"S 68° 6'52.75"O
	5,6	16°28'14.08"S 68° 6'51.82"O
	5,7	16°28'11.08"S 68° 6'52.87"O
	5,8	16°28'10.60"S 68° 6'55.15"O
	5,9	16°28'10.61"S 68° 6'56.23"O
	5,10	16°28'11.00"S 68° 6'57.41"O
	5,11	16°28'11.53"S 68° 6'56.96"O
	5,12	16°28'12.35"S 68° 6'56.58"O
	5,13	16°28'12.83"S 68° 6'56.39"O
	5,14	16°28'13.63"S 68° 6'56.13"O
	5,15	16°28'15.29"S 68° 6'55.80"O

COORDENADAS DE AREAS PARA DESCARGA DE ESCOMBROS		
MACRODISTRITO COTAHUMA		
MD COTAHUMA, EL ROSAL		
	MD COTAHUMA, EL ROSAL	
	LATITUD	LONGITUD
	3,1	16°32'33.32"S 68° 7'45.20"O
	3,2	16°32'44.34"S 68° 7'28.22"O
	3,3	16°32'32.00"S 68° 7'24.68"O
	3,4	16°32'31.41"S 68° 7'29.04"O
	3,5	16°32'30.08"S 68° 7'35.94"O
	3,6	16°32'30.59"S 68° 7'44.59"O
MD COTAHUMA, JINCHUPALLA		
	MD COTAHUMA, JINCHUPALLA	
	LATITUD	LONGITUD
	4,1	16°31'15.19"S 68° 8'13.36"O
	4,2	16°31'15.19"S 68° 8'10.68"O
	4,3	16°31'18.32"S 68° 8'13.38"O
	4,4	16°31'17.61"S 68° 8'10.77"O

MACRODISTRITO MALLASA		
MD MALLASA, PLAN INTEGRACION		
	MD MALLASA, PLAN INTEGRACION	
	LATITUD	LONGITUD
	7,1	16°34'56.16"S 68° 4'45.90"O
	7,2	16°34'56.13"S 68° 4'42.68"O
	7,3	16°34'53.02"S 68° 4'44.73"O
	7,4	16°34'51.87"S 68° 4'44.34"O
	7,5	16°34'50.04"S 68° 4'45.15"O
	7,6	16°34'44.59"S 68° 4'43.66"O
	7,7	16°34'42.94"S 68° 4'44.47"O
	7,8	16°34'47.75"S 68° 4'48.63"O

En este contexto, se determinó que las áreas inicialmente identificadas por las Subalcaldías de Mallasá y Cotahuma no cumplen con los criterios mínimos de viabilidad técnica, legal y ambiental, debido a que no cuentan con derecho propietario consolidado a favor del GAMLP y/o se encuentran emplazadas en zonas clasificadas como áreas de preservación ambiental, lo cual restringe su uso para actividades de disposición final. En consecuencia, se ha instruido a dichas Subalcaldías la identificación y propuesta de nuevas alternativas de emplazamiento que se ajusten a la normativa vigente y a los lineamientos técnicos establecidos.

Por otra parte, en el Macrodistrito Periférica, como resultado de las gestiones de coordinación interinstitucional y social, se logró contar con la aceptación y conformidad de los vecinos colindantes respecto a la propuesta de implementación de un sitio destinado a la disposición final de residuos de construcción y demolición (RCD), sin embargo, la implementación del referido sitio estará sujeta a la elaboración y aprobación de los estudios técnicos y ambientales correspondientes, conforme a la normativa vigente.

Adicionalmente, se establece como una necesidad prioritaria que el Municipio cuente con una cantidad suficiente, estratégica y representativa de áreas destinadas a la disposición de RCD, a fin de garantizar una cobertura adecuada del servicio a nivel municipal y reducir la disposición clandestina. En este sentido, para la obtención de las Licencias Ambientales correspondientes, la Autoridad Ambiental Competente Departamental ha requerido la elaboración de estudios técnicos y ambientales específicos, tales como estudios de impacto ambiental, caracterización del sitio, análisis hidrogeológicos, planes de manejo ambiental, entre otros.

No obstante, la elaboración de estos estudios de manera individual para cada área identificada resultaría técnica, administrativa y económicamente inviable, debido a los elevados costos y tiempos que implicaría para el GAMLP. Por lo tanto, se plantea como alternativa la formulación de dichos estudios bajo un enfoque integral por cuencas, lo que permitirá optimizar recursos, estandarizar criterios técnicos y facilitar el proceso de licenciamiento ambiental. Este enfoque será implementado

una vez que los sitios potenciales se encuentren debidamente identificados, consolidados desde el punto de vista legal y técnico, y cuenten con la validación y aprobación de las instancias competentes, incluyendo las Juntas Municipales correspondientes.

Durante el periodo comprendido entre enero y marzo de la gestión 2026, se dio continuidad a las acciones de identificación y evaluación de áreas potenciales para la disposición final de residuos de construcción y demolición (RCD). En este marco, se realizó una inspección técnica en el área de disposición propuesta por la Subalcaldía de Mallasa, instancia en la cual se reiteró la necesidad de gestionar el cambio de emplazamiento, debido a observaciones previamente identificadas. Asimismo, se presentó una nueva alternativa de área, la cual deberá ser formalmente remitida a la instancia competente para su evaluación de viabilidad técnica, legal y ambiental, conforme a los lineamientos establecidos.

Por otra parte, se encuentra pendiente la recepción de información por parte de las Subalcaldías de Cotahuma y Sur, referida a la identificación de áreas potenciales, la programación de inspecciones técnicas correspondientes y la remisión de la documentación que acredite el derecho propietario de los predios propuestos, aspectos necesarios para continuar con el proceso de evaluación y priorización de sitios.

Adicionalmente, en el marco de la optimización en la gestión de materiales de corte y excavación generados en el municipio, se solicitó a las Subalcaldías informar si cuentan con áreas destinadas a la disposición de este tipo de material, así como identificar la existencia de proyectos de infraestructura —tales como construcción y mejoramiento vial, parques u otras obras— que requieran material de corte, a fin de viabilizar su aprovechamiento y gestionar tanto las solicitudes externas como las generadas por el propio Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP).

En respuesta a dicho requerimiento, se recepcionó información por parte de las Subalcaldías de Mallasa, Periférica y Sur, las cuales proporcionaron datos preliminares respecto a la disponibilidad de áreas y/o la ejecución de proyectos que podrían demandar este tipo de material.

2.1.3.4. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En el caso de la disposición final cabe señalar que en el periodo de la presente gestión edil, estos fueron dispuestos en el complejo Nuevo Jardín Alpacoma y particularmente en tres sitios de disposición Final, - una vez que el relleno de Alpacoma se encontraba inhabilitado para seguir recibiendo RSU -, estos sitios son:

- Celda 15, en el periodo 2019 a 2023

Este sitio se encuentra ubicado en colindancia con el RSNJA, en el macrodistrito 1, zona San Miguel de Alpacoma. Su implementación respondió a la urgencia de establecer un nuevo destino para la disposición final y tratamiento de los residuos sólidos. Es así que el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, en coordinación con la Secretaría Departamental de Derechos de la Madre Tierra y la Universidad Mayor de San Andrés, conformó una comisión interinstitucional que evaluó alternativas de emplazamiento, determinando que el sector Alpacoma B presentaba las condiciones más adecuadas para la implementación de un relleno sanitario.

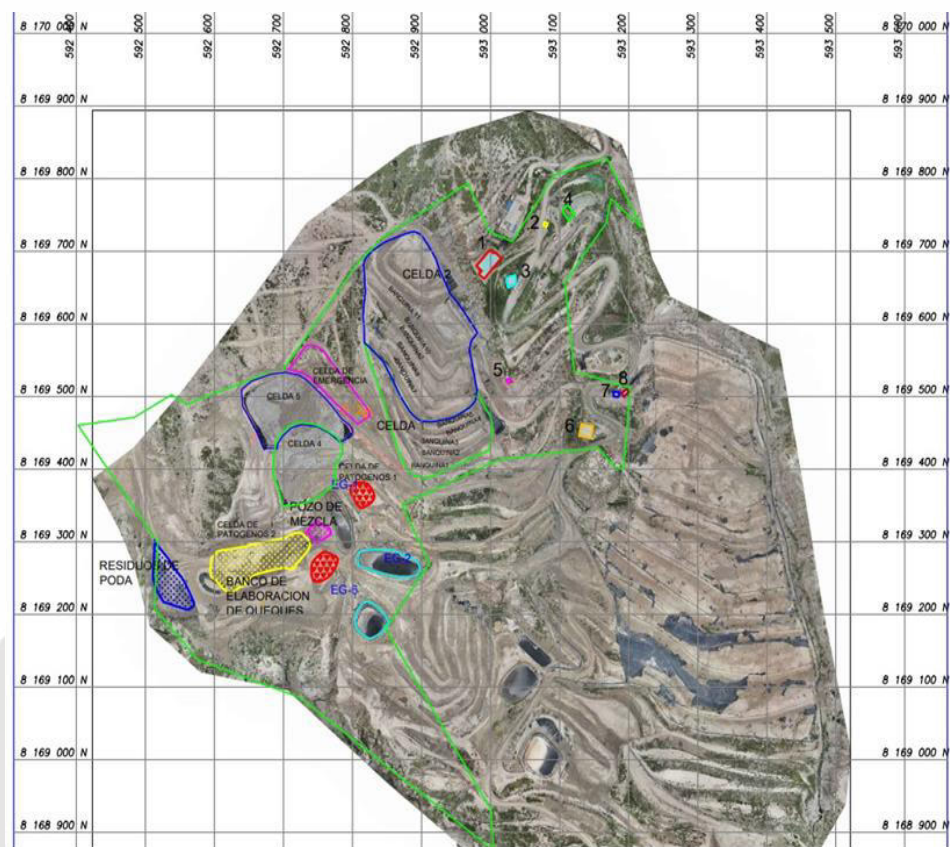
Desde su habilitación, el sitio ha sido utilizado para la disposición final de residuos sólidos comunes, residuos patógenos y, de manera eventual, residuos de poda en temporada de lluvias.

Hasta julio de la gestión 2025, la Autoridad Ambiental Municipal (AAM) se encontraba a cargo de la operación integral del sitio. No obstante, a partir del 4 de julio de 2025, mediante la suscripción del contrato correspondiente, la empresa COLINA S.R.L. asume la operación de la celda destinada a residuos comunes, manteniéndose bajo responsabilidad de la AAM la operación de la celda de residuos patógenos y otras actividades complementarias.

En relación con la regularización ambiental, se realizaron las gestiones necesarias para la obtención de la licencia ambiental correspondiente; sin embargo, debido a los requerimientos técnicos de la Autoridad Ambiental Competente Departamental, la denominación, delimitación y alcance de la Actividad, Obra o Proyecto (AOP) fueron objeto de modificaciones a lo largo del tiempo. En este sentido, la denominación finalmente adoptada corresponde a “Sitio de Disposición Final de Residuos Saka Churu”, el cual a la fecha se encuentra en etapa de operación.



Área Sitio de Disposición Final de Residuos Saka Churu

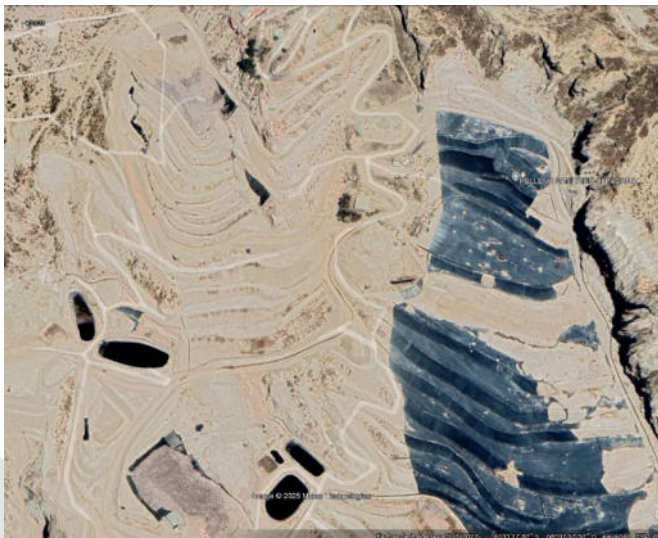


Área Sitio de Disposición Final de Residuos Saka Churu

- En la gestión del exalcalde Luis Revilla Herrero, se generó el informe conjunto SMGA-DPCA-DESP No 015/2019, SIREMU. INF.DIR 0025/2019 y SMCCO/LSM/N°014/2019 en el cual se observa entre otras, el análisis de alternativas para el emplazamiento del sitio de tratamiento y disposición final de los residuos generados en el Municipio de La Paz. Este informe determinaba que, una vez realizada la valoración técnica, económica y social para la implementación de un relleno sanitario transitorio, el Sector Alpacoma B también denominado Saka Churu, presentaba las mejores condiciones para el emplazamiento del relleno sanitario transitorio, así como la planta de tratamiento de residuos.
- En este contexto, en la gestión 2019 se inicia con las operaciones de disposición final de residuos, en el citado sector, para lo cual se procede con la adquisición de un terreno de 19 has., colindante con el sector de Alpacoma.
- Condiciones del relleno sanitario de Saka Churu gestión 2021
- En mayo de la gestión 2021, observamos que el denominado relleno sanitario transitorio se encontraba en operación, los trabajos de operación en la disposición final se practicaban a cielo abierto, no se realizaba cobertura con material terreo, los residuos estaban expuestos, los sistemas de captación de biogas estaban expuestos y son la cobertura necesaria. En el lugar se encontraban operando una topadora y dos excavadoras, insumos insuficientes para una adecuada disposición final, situación que generaba considerable emisión de olores y presencia de vectores, aspecto que en su momento, fue observado por la Autoridad Ambiental Competente Nacional.
- No se realizaba la compactación de los residuos con equipos especializados como compactadoras de residuos, las Celdas 1 y 2 eran utilizadas como reactores para la recirculación de lixiviado, lo que representaba que las celdas presenten un alto grado de saturación de humedad, llegando constituirse en una esponja.

- En septiembre de 2021 el entonces SMGA, realizó gestiones para la contratación de una compactadora de residuos de 60 toneladas, misma que al ingresar a la celda se hundió, lo que determino que las celdas no presentaban los grados de compactación mínimos recomendados en la guía de operaciones de rellenos sanitarios y se determinó que el actual sitio de disposición era un botadero y no un relleno sanitario.
- Con base en lo expuesto, se realizó una reingeniería en la operación del sitio de disposición final de Saka Churu, que incluía, contratación de maquinaria adecuada y especializada para trabajos de compactación y reconfiguración de banquinas, se reorganizaron los sistemas de drenaje, habilitando las piscinas de captación de lixiviados, se rearmaron los sistemas de captadores de biogás y se instruyó, proceder con la cobertura terrea de las banquinas, reduciendo así, con los olores y la presencia de aves en el sector.
- Estos trabajos de reingeniería permitieron cumplir con lineamientos técnicos de las guías en vigencia sobre rellenos sanitarios, mayor seguridad geotécnica a la zona e incrementar la vida útil de Saka Churu hasta noviembre de 2022, fecha en la que se procedió con el cierre de operaciones con 12 banquinas, para posteriormente ingresar a la denominada Celda 15 (disposición final de los residuos).

IMAGEN SATELITAL 2021	IMAGEN SATELITAL 2022
	
IMAGEN SATELITAL 2024	



- Saka Churu I en el periodo 2023 -2025

A partir de la gestión 2024, mediante la Orden de Despacho N° 319/2024 (Anexo A), se establece una modificación en las responsabilidades de la AAM, ampliando sus competencias e incorporando de manera directa la operación de los rellenos sanitarios.

Este cambio implicó que la AAM asuma una gestión integral, abarcando no solo los aspectos administrativos, financieros y ambientales, sino también la ejecución de actividades operativas, tales como la disposición final de residuos comunes, patógenos y de poda, el control de celdas, el manejo de lixiviados y otras correspondientes a la operación de un relleno sanitario y cierre técnico a la vez.

Celda 1 y 2 etapa de operación:

De acuerdo con la Orden de Despacho N° 555/2022, el SIREMU fue responsable de la operación de las celdas 1 y 2 de Saka Churu durante su periodo de vida útil. Las principales actividades desarrolladas fueron:

- o Conformación e impermeabilización de celdas
- o Construcción de sistemas de drenaje de lixiviados y biogás
- o Disposición final de residuos sólidos comunes
- o Cobertura periódica de residuos
- o Control de vectores
- o Mantenimiento de vías de acceso
- o Elevación y mantenimiento de captadores de biogás

El personal técnico responsable era el SIREMU, mientras que el personal obrero que ejecutaba las distintas tareas era de la AAM.

Etapa de cierre: Conforme a la Orden de Despacho N° 319/2024, la Autoridad Ambiental Municipal (AAM) asume la responsabilidad de la gestión operativa. Para ese entonces, las celdas 1 y 2 de Saka Churu habían concluido su vida útil, por lo que se dio inicio a las actividades de cierre técnico.

No obstante, en una etapa inicial, se identificaron limitaciones relacionadas con la disponibilidad de materiales, lo que impidió la ejecución inmediata del cierre integral. En consecuencia, las primeras acciones se enfocaron en la implementación de condiciones básicas necesarias para el cierre, tales como sistemas de drenaje superficial de lixiviados y drenaje pluvial.

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
Levantamiento Topográfico, diseño, replanteo y ejecución de cuneta perimetral de geomembrana lado farallón de la celda 1 y 2, banquina 11 del relleno sanitario de Sak'a Churu I	Esta actividad consistió primero en un levantamiento topográfico del sector de interés (cuneta perimetral de geomembrana), con la finalidad de conocer la topografía actual de la cuneta para posterior realizar la corrección de pendiente adecuado del 2% y la implementación de cámaras desarenadoras, según planos de diseño.	

Adecuación, Peinado y Cobertura Taludes Banquinas 1,2,3,4 y 5, de la celda 1 y 2 de Sak'a Churu I.	Esta actividad consistió en la adecuación, cobertura y peinado de taludes y banquetas de las banquetas 1,2,3,4 y 5 de la celda 1 y 2, Para su ejecución se emplearon una excavadora y volquetas para el traslado de material de cobertura para el reforzamiento de la capa de soporte, según evaluación, planificación y coordinación in situ, con el personal técnico de la AAM-AGIRS.	
---	--	---

- Saka Churu II en el periodo agosto 2025 – a la fecha.

Inicialmente cabe informar que con la finalidad de implementar un complejo para la industrialización de los residuos sólidos generados en el municipio a través de una concesión, se realizó la **“Adquisición de terreno complementario para la ampliación del área de disposición final de residuos sólidos de Saka Churu gestión 2026”** a través del contrato GAMLP-1963/2022 de fecha 30 de diciembre del 2022.

Cabe señalar que después de los hechos suscitados en el Relleno de Alpacoma por instrucciones emitidas por la MAE, desde 2019 y hasta el 2024 el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), tras los hechos suscitados en Alpacoma, ha asumido de manera directa la gestión de los residuos sólidos urbanos. Esta labor se realizaba a través del Sistema de Regulación Municipal (SIREMU) en la parte operativa, mientras que el área de gestión ambiental (SMGAER, SMGA o AAM) se encargaba de la parte logística —incluyendo la provisión de insumos, materiales y equipos— así como de la gestión administrativa.

Esta situación fue modificada mediante la OD No XXXX de 2025, en la que el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, a través de la Autoridad Ambiental Municipal, es responsable de garantizar la continuidad de los servicios ambientales, entre ellos la adecuada disposición final de los residuos sólidos urbanos en el relleno sanitario del Municipio de La Paz, en este sentido el sitio de disposición final Sak'a Churu, en actual operación cumple un rol fundamental en la salubridad pública y protección del medio ambiente.

Siendo así, la AAM ha evidenciado una situación crítica debido a factores imprevistos como la intensidad y prolongación de la época de lluvias más allá de los registros históricos. La última temporada de lluvias 2024-2025 en La Paz, ha sido marcada por un comportamiento inusual, con precipitaciones más intensas y extensas que en periodos anteriores. Esto ha generado problemas y afectaciones en diferentes departamentos del país, incluyendo la ciudad de La Paz en la que las lluvias comenzaron en noviembre de 2024 y se extendieron por más de siete meses, superando la duración de temporadas anteriores registrando precipitaciones más intensas y acumuladas que los valores normales, especialmente en algunas cuencas de la ciudad que ocasionaron eventos hidrometeorológicos extremos, como inundaciones y granizadas, que causaron desbordes de ríos y daños considerables en varias infraestructuras de la ciudad y en el caso particular de los rellenos sanitarios, la imposibilidad técnica de lograr los niveles de compactación requeridos en las tareas de disposición final de los residuos sólidos en las celdas de operación, ante la saturación de estos.

Consecuentemente, lo señalado ha ocasionado que los niveles de esponjamiento sean superiores a los requeridos técnicamente ($>0,80 \text{ Tn/m}^3$) lo que está redundando en una significativa disminución de la vida útil de las actuales celdas en operación. Por otra parte las constantes lluvias han deteriorado significativamente los caminos de acceso, dentro y fuera del relleno sanitario, lo que ha obligado a realizar inversiones recurrentes no previstas para su mantenimiento (más de 120.000 bs), esto agravado además por suspensiones del servicio de disposición de los residuos por el deterioro de vías que han hecho que el servicio de recolección y transporte se vea afectado.

Adicionalmente las condiciones país, han tenido y tienen una fuerte incidencia en las operaciones regulares dentro del relleno sanitario, una vez que la falta de diésel, el incremento de los costos de los materiales - principalmente los importados - y los plazos de vigencia de sus cotizaciones, redunden en la disminución de las horas de trabajo de la maquinaria, la disminución de la cantidad de materiales adquiridos y/o en la imposibilidad concretar de sus adquisiciones, dados los plazos en los que por norma se desarrollan los procesos de contratación.

Por otra parte, dadas las circunstancias antes señaladas, estas han ocasionado que la provisión de equipos por parte de la EDMME, se vea afectada por su imposibilidad de dotarnos del pool completo de maquinaria requerido para operar la actual celda de disposición final en el relleno sanitario y adicionalmente avanzar con la conformación de nuevas áreas para este fin, lo que está ocasionando la imposibilidad de contar con nuevas áreas de disposición final, lo cual compromete la sostenibilidad de este servicio en el corto plazo (2 a 3 meses).

Por todo lo expuesto, a objeto de atender las necesidades y requerimientos de la población del Municipio de La Paz a raíz de la emergencia suscitada para poder mantener el servicio de disposición final de residuos sólidos del municipio, se requirió realizar la contratación de la Empresa Colina para que preste el "SERVICIO DE TRATAMIENTO Y CONFINAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL SITIO DE DISPOSICION FINAL SAK'A CHURU Y COLINDANCIAS - GESTIÓN 2025", mediante proceso de contratación bajo la modalidad de Emergencias y/o Desastres establecidos en los Artículos 67 y 69 del Decreto Supremo 0181 de 28 de Julio de 2009 y sus modificaciones y procedimiento establecido en la Resolución Ejecutiva N° 0437/2024 de fecha 5 de junio de 2024.

Hecho relevante es mencionar el hecho de que en fecha 9 de septiembre, mediante Hoja de Ruta BI5579 se ha recibido del Complejo Industrial del Norte (CINO) una iniciativa privada (APP) para la implementación de un "Complejo de Tratamiento de Residuos para el Municipio de La Paz",

Siendo así, a la fecha la Empresa Colina S.A. esta encargada has el próximo 31 de agosto de realizar la Disposición final de los RSU del Municipio a la espera de la concreción de la APP en curso o en caso de su desistimiento, este servicio permitirá contar con un área de operaciones hasta febrero de 2027.

Es importante señalar que en el marco de la normativa de contrataciones del municipio aplicada a este contrato cuentan con cláusulas de ajuste del precio cuando se cumplan ciertas condiciones específicas establecidas tanto en el contrato como en sus especificaciones técnicas y que afecten la ecuación económica del proveedor del servicio.

En este caso cabe señalar la promulgación del Decreto Supremo No. 5503 y No. 5516 en diciembre 2025 y enero 2026 respectivamente ha originado la presentación de reclamos de ajuste por parte de la empresa proveedora del servicio, lo cual significó un incremento de aproximadamente 11% en el precio unitario del servicio.

A partir de agosto de la gestión 2025, se establece una nueva reestructuración en las competencias de la Autoridad Ambiental Municipal (AAM), en el marco de la suscripción del Contrato Municipal SSE-18/2025, mediante el cual la empresa COLINA S.R.L. asume la disposición final de residuos sólidos comunes del municipio en la última celda habilitada del sitio de disposición final de Saka Churu.

En este contexto, las responsabilidades de la AAM se delimitan a la operación de la celda de residuos patógenos, así como a la ejecución del cierre técnico del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma y de las celdas 1 y 2 de Saka Churu.

Es así que las funciones de la AAM quedan siendo la planificación y ejecución de actividades de mantenimiento, control operativo y seguimiento ambiental, además de la disposición de residuos patógenos, paralelamente la gestión administrativa y financiera de las áreas bajo su responsabilidad. Por otro lado, es fiscal del contrato suscrito para la disposición final de residuos comunes.

- Pago correspondiente de disposición final de residuos – COLINA SRL

Se realizó la revisión de documentación mensual presentada por el Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (SIREMU) de LPL, para el respectivo pago mensual. A continuación, se muestra la tabla de pago por el Servicio De Tratamiento Y Disposición Final De Residuos Sólidos en Saka Churu II y Colindancias del Municipio de La Paz de la gestión 2025 y febrero 2026.

1.2	TOTAL MONTO POR SERVICIOS DISGREGADOS	INFRACCIONES	TOTAL PAGADO MES
AGOSTO	2.579.807,00	0,00	2.579.807,00
SEPTIEMBRE	2.931.025,06	0,00	2.931.025,06
OCTUBRE	3.096.080,28	0,00	3.096.080,28
NOVIEMBRE	3.081.729,03	2.692,20	3.079.036,83
DICIEMBRE	3.553.881,69	1.794,80	3.552.086,89
TOTAL	15.242.523,06	4.487,00	15.238.036,06

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

GESTION 2026	TOTAL MONTO POR SERVICIOS DISGREGADOS	INFRACCIONES	TOTAL PAGADO MES
ENERO	3.842.889,80	4.128,04	3.838.761,76
FEBRERO	3.519.714,37	3.207,04	3.516.507,33
TOTAL	7.362.604,17	7.335,08	7.355.269,09

Fuente: UPACC-AGIRS, 2026

- Planta de Tratamiento de Líquidos Lixiviados (PTLL)

Desde enero de la gestión 2020, la Planta de Tratamiento de Líquidos Lixiviados (PTLL) inició operaciones sin embargo la misma presentaba problemas de funcionamiento debido a la falta de mantenimiento y reactivos. Debido a la elevada generación de lixiviados, inicialmente la planta operó

las 24 horas del día; posteriormente, el horario de operación fue ajustado a 12 horas diarias, en función de los volúmenes a tratar.

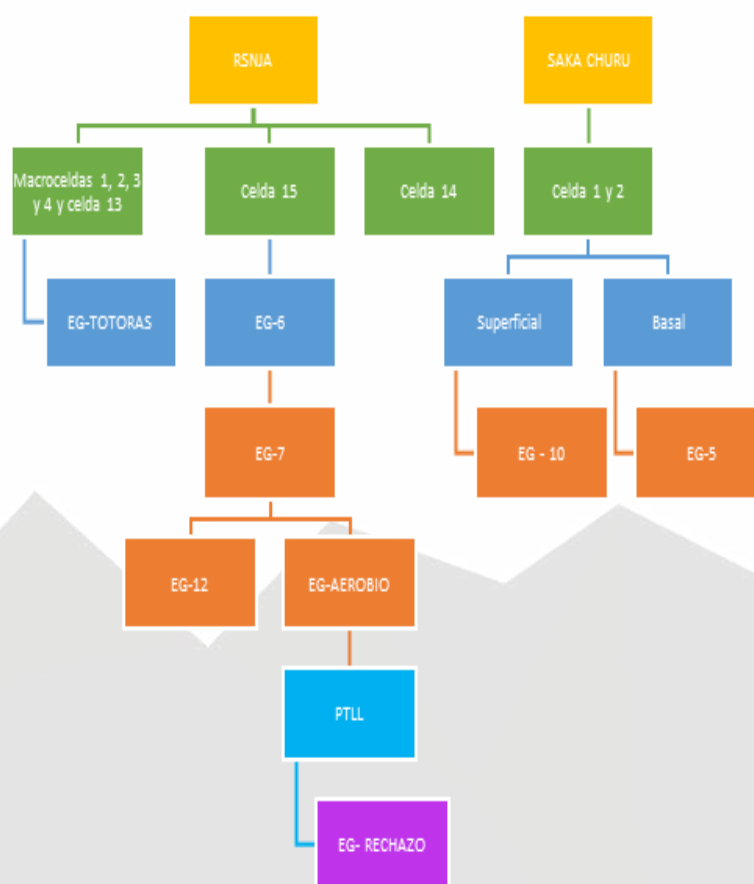
Actualmente, la PTLL se encuentra destinada al tratamiento de lixiviados almacenados en los diferentes estanques, así como de aquellos que continúan generándose y que seguirán produciéndose a largo plazo, debido a la degradación progresiva de los residuos dispuestos en las distintas celdas del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma.

El sistema de tratamiento implementado es de tipo físico-químico, mediante el cual se logra una reducción significativa de los parámetros contaminantes presentes en el lixiviado crudo, obteniéndose como resultado un efluente tratado que cumple con condiciones de manejo controlado. Como subproducto del proceso, se generan lodos, los cuales son sometidos a procesos de deshidratación; una fracción de estos es dispuesta mediante su incorporación en mezclas térrreas.

OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS LIXIVIADOS		
Pre tratamiento	En la PTLL se cuenta con un estanque de aireación forzada mecánicamente (EG-Aerobio), que opera de manera diaria por aproximadamente 8 horas donde se oxigena el lixiviado y a la vez se mezcla para un ingreso homogéneo a la siguiente fase de tratamiento Físico – Químico en un DAF	
Tratamiento primario	A través de un sistema de flotación por aire disuelto - DAF se realiza la clarificación de lixiviado, en la que mediante un proceso de coagulación y floculación se aglomeran partículas reduciendo entre un 96% a 99%, parámetros como sólidos suspendidos totales (SST), grasas y aceites, Turbidez. Además de lo mencionado anteriormente se reduce una fracción de la DQO y la DBO de los líquidos lixiviados. Posteriormente es llevado a una nueva etapa de aireación en el estanque de rechazo para continuar con la reducción de DQO y evitar la estanqueidad durante el almacenamiento de tratado.	

Gestión de lodos	Para gestionar de manera adecuada el lodo residual de la PTLL, una fracción del lodo generado es deshidratado en el lecho de secado de la PTLL y posteriormente es utilizado como fertilizante en áreas verdes contenidas como maceteros, el volumen restante de lodo es tratado mediante mezclas térreas las cuales son acopiadas y oreadas para posteriormente utilizarlas en el mantenimiento de la cobertura de las celdas.	
Almacenamiento	El líquido tratado es almacenado en el estanque de rechazo del cual se dispone para realizar riegos de vías internas y banquetas para finalmente ser eliminado mediante evaporación.	
Monitoreo interno	Como medida de control se realizan controles diarios de pH al interior de la PTLL y se realizan pruebas de jarras que coadyuvan a dar seguimiento al rendimiento del tratamiento, por otro lado los resultados obtenidos son acompañados por monitoreos realizados por el Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental	

Esquema de distribución de líquido lixiviado



- Cierre Técnico.

Actualmente el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma se encuentra en etapa de Cierre Técnico, una vez que ya se cuenta desde el mes de septiembre de 2025 con el Manifiesto Ambiental correspondiente que señala las actividades pertinentes para lograr este cometido, dentro del cronograma aprobado por la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD).

En este sentido, de acuerdo a las recomendaciones realizadas por la Auditoria ambiental, se han realizado una seria de actividades orientadas al cumplimiento de estas, mismas que consisten en:

1. El cumplimiento irrestricto de la normativa ambiental en el alcance comprometido en los documentos ambientales
2. Aplicación de medidas de adecuación adicionales propuestas en la auditoria dentro del Plan de Cierre de la AOP.
3. El manejo del líquido lixiviado que representa un elemento altamente contaminante para el medio ambiente, su tratamiento en una Planta de Tratamiento de Lixiviado (PTL) ha sido complementado a través de la implementación de un Filtro de Cuarzo y de un evaporador con la finalidad de mejorar la calidad del lixiviado tratado y reducir los volúmenes tratados respectivamente.
4. Complementariamente, la capacidad de la Planta de Tratamiento de Lixiviado está sustentada en Balances Hídricos mensuales, considerando que el tratamiento del lixiviado en la elaboración de queques sea una opción alternativa y no represente el mayor volumen de tratamiento.
5. Si bien sean realizado el año 2023 estudios de la topografía, geología local geomorfología, geotecnia hidrología hidrogeología y aguas subterráneas, las medidas de mitigación y de

control técnicas del RSNJ deben ser actualizadas para efectos del Cierre Técnico y toma de decisiones.

En el marco del Contrato **GAMLP-258/2023 DE 22/03/2023** corresponde a la **CONSULTORIA POR PRODUCTO – GEOFISICO MEDIANTE SISMICA COMBINADA Y TOMOGRAFIA ELECTRICA RESISTIVA PARA LOS RELLENOS SANITARIOS NUEVO JARDIN DE ALPACOMA Y SAKA CHURU GESTION 2023**, se estableció como objetivo del servicio determinar las características litológicas, discontinuidades e integridad del subsuelo y la posible infiltración de lixiviados, mediante la técnica de Geofísica y de acuerdo a los resultados obtenidos se recomendó y vio necesario realizar los estudios específicos en Hidrología, Hidrogeología, Geología y Geotecnia para completar la siguiente información:

- Estudios de Hidrogeología – Verificar la presencia y origen del agua Subsuperficial.
- Estudio hidrológico – Verificar y determinar la cuenca de aporte y caudal de diseño para los sistemas de drenaje pluvial.
- Geología – Verificar y validar la estratificación encontrada con los estudios geofísicos, esto mediante sondeos de 20 m de profundidad.
- Geotecnia – Realizar las verificaciones de estabilidad de taludes de las celdas de residuos sólidos con los datos obtenidos de los ensayos de Geofísica, además es necesario la extracción de muestras de suelo a gran profundidad en las zonas de estudio para validar los hallazgos de los estudios Geofísicos. Al tener una nueva área de disposición final también es necesario determinar las propiedades mecánicas del suelo para implementar la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos del Municipio de La Paz Saka Churu.

De esta manera se dio lugar a la consultoría por producto “CONSULTORIA POR PRODUCTO – ESTUDIOS GEOLOGICOS, GEOTECNICOS Y COMPLEMENTARIOS PARA LOS RELLENOS SANITARIOS SAKA CHURU Y ALPACOMA GESTION 2023” (Julio-agosto) conforme al Contrato GAMLP-1092-2023 que contempló la información necesaria y así determinar el comportamiento de los Rellenos Sanitarios en la actualidad, para un mejor control, operación y disposición de residuos sólidos.

6. Se han realizado labores de control de riesgos; reubicación y adecuación de los residuos deslizados; morfología superficial de celdas y macroceldas; mejoramiento de vías; tratamiento y disposición final de queques; se ha iniciado la implementación de la zona de mortiguamiento; el mantenimiento de los sistemas remanentes de extracción y evacuación de lixiviados de los sistemas de extracción y evacuación de biogás.
7. A través de los estudios realizados se ha realizado el Contrato **GAMLP N° 888/2023**, correspondiente a la “**Consultoría por Producto para el Levantamiento Topográfico Georreferenciado en los predios de los rellenos sanitarios Nuevo Jardín de Alpacoma, Sak’a Churu y áreas colindantes – Gestión 2023**”, a cargo de la empresa consultora ATOLON S.R.L. Consultora y Constructora, se estableció como objetivo principal la ejecución de un levantamiento topográfico georreferenciado integral en las áreas de intervención mencionadas.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, se desarrollaron las siguientes actividades técnicas:

- Determinación de puntos geográficos correspondientes a los límites del área de estudio.

- Monumentación de puntos de control mediante la instalación de mojones de hormigón ciclópeo (H°C°),
 - Establecimiento de puntos de control geodésico mediante sesiones de observación con equipos GPS, complementados con trabajos de nivelación geométrica de precisión.
 - Planificación y ejecución de vuelos fotogramétricos utilizando vehículos aéreos no tripulados (drones).
 - Levantamiento topográfico detallado del área mediante el uso de equipos especializados, incluyendo estación total y sistemas GPS RTK, y
 - Elaboración de planos topográficos en planta y perfil, incorporando secciones longitudinales a intervalos de diez (10) metros, así como otros productos cartográficos requeridos.
8. Se implementado una red de control topográfico para evaluar periódicamente la geometría y movimiento de los taludes del relleno, con el propósito de evaluar el las deformaciones de la geometría actual del relleno y sus modificaciones, por lo que se cuenta con medidas de monitoreo y control periódico,
9. Se está readecuando una Red de drenaje pluvial coronario y perimetral

2.1.3.5. EX RELLENO SANITARIO DE MALLASA

El Relleno Sanitario de Mallasa cierra sus operaciones a partir de noviembre de 2004, ingresando en proceso de post cierre, a partir de esa fecha el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, cada gestión de manera recurrente realiza acciones orientadas al Mantenimiento y Cierre del Ex Relleno Sanitario de Mallasa, ejecutando programas de mantenimiento preventivo de las construcciones civiles, sistema de canales de conducción de aguas pluviales, sistema de control hídrico y torrenteras, cerco perimetral, vías de acceso externas e internas, podas, corte de césped, etc.

A partir de la gestión 2020, la modalidad de contrato para el Servicio de Actividades Post Clausura del Relleno Sanitario de Mallasa, sufrió una modificación y se ejecuta mediante la utilización de Ítems. Para la gestión 2024, se procedió con el ajuste de ítems, respecto a las actividades establecidas para la etapa Post Clausura, aspecto que acelera y ordena la ejecución de actividades del Ex Relleno Sanitario de Mallasa.

En la gestión 2024, las actividades realizadas por EMAVERDE llegaron a ejecutar 66 Ítems, de los cuales 34 Ítems como recurrentes y 32 Ítems corresponden a actividades que se ejecutaron según los requerimientos y necesidades establecidas por la Supervisión a principio de cada mes

En el Ex Relleno Sanitario de Mallasa para la gestión 2025 las actividades a realizarse con los diferentes ítems ejecutables para el servicio prestado por EMAVERDE, se ordenaron de la siguiente manera:

- o Actividades de Mantenimiento, Monitoreo y Control de Chimeneas de Biogás.
- o Actividades de Mantenimiento, Monitoreo, Control y Tratamiento del Sistema de lixiviados.
- o Actividades de aseo, limpieza y refacciones menores de Infraestructura.
- o Actividades de Mantenimiento y Limpieza del sistema de drenaje de aguas superficiales y cunetas perimetrales.
- o Actividades de Mantenimiento de Taludes, Plataformas y Banquinas.

- o Actividades de Riego, Poda, Plantación y Mantenimiento de Áreas Verdes

Las actividades realizadas por EMAVERDE llegaron a ejecutar 72 Ítems, de los cuales 36 Ítems como recurrentes y 36 Ítems según los requerimientos y necesidades establecidas por la Supervisión a principio de cada mes.

DETALLE DE INFORMES DE CONFORMIDAD GESTIÓN 2025

MES	INFORME	ENTREGADO	MONTO
ENERO (3 al 31 ENERO)	<u>SMGA-DPACC-UGIRS N° 40/2025</u>	6 febrero 2025	836.862,78
	<u>SMGA-DESP N° 006/2025</u>		
FEBRERO (1 al 28 de febrero)	<u>SMGA-DPACC-UGIRS N° 117/2025</u>	13 marzo 20252	692.678,44
	<u>SMGA-DESP N° 011/2025</u>		
MARZO (1 al 31 marzo)	<u>SMGA-DPACC-UGIRS N° 185/2025</u>	08 abril 2025	650.057,99
	<u>SMGA-DESP N° 015/2025</u>		
ABRIL (1 al 30 abril 2025)	<u>SMGA-DPACC-UGIRS N° 256/2025</u>	09 mayo 2025	1.956.922,74
	<u>SMGA-DESP N° 023/2025</u>		
MAYO (1 al 31 mayo 2025)	<u>SMGA-DPACC-UGIRS N° 341/2025</u>	10 junio 2025	406.875,84
	<u>SMGA-DESP N° 030/2025</u>	9 junio 2025	
JUNIO (1 al 30 junio 2025)	<u>AAM -UPACC N° 69/2025</u>	10 julio 2025	450.000,00
	<u>AAM-DESP N° 033/2025</u>		
JULIO (1 al 31 julio 2025)	<u>AAM – UPACC-UGIRS N° 035/2025</u>	14 agosto 2025	451.112,33
	<u>AAM-DESP N° 036/2025</u>		
AGOSTO (1 al 31 agosto 2025)	<u>AAM-UPACC-AGIRS N° 072/2025</u>	19 septiembre 2025	541.186,05
	<u>AAM-DESP N° 045/2025</u>		

SEP., OCT. (1 sept. al 17 de oct)	<u>AAM-UPACC-AGIRS N° 254/2025</u>	7 noviembre 2025	700.000,00
	<u>AAM-DESP N° 075/2025</u>		
OCT., NOV., DIC (18 Oct. al 4 de Dic. 2025)	<u>AAM-UPACC-AGIRS N° 357/2025</u>	8 diciembre 2025	491.870,28
	<u>AAM-DESP N° 094/2025</u>		
		Total ejecutado	7.177.566,45

Fuente: UPACC-AGIRS, 2025

El Ex Relleno Sanitario de Mallasa cuenta con LICENCIA AMBIENTAL denominada DECLARATORIA DE ADECUACIÓN AMBIENTAL (RENOVADA / ACTUALIZADA) N° 020101-10-DAA-01-25, emitida por la Autoridad Ambiental Competente, en fecha 12 de agosto de 2025, (ANEXO Cuadro N° 2)

De acuerdo a normativa ambiental vigente, la Licencia Ambiental documento jurídico-administrativo, que avala el cumplimiento de todos los requisitos previstos en la ley y reglamentación correspondiente relacionados a los procedimientos de prevención y control ambiental, por lo tanto los compromisos ambientales deben ser cumplidos durante el tiempo de vigencia de la Licencia Ambiental a través de la elaboración del Informe de Monitoreo Ambiental que considera las actividades de mantenimiento de post clausura y el monitoreo de las variables ambientales que permiten la verificación del cumplimiento de las medidas ambientales aprobadas en la etapa de post cierre en la que se encuentra el Ex Relleno Sanitario.

En el marco de la planificación de la gestión 2026, se constató que el techo presupuestario establecido previamente para el referido servicio resultaba insuficiente para cubrir el costo real de las actividades de post clausura en las condiciones ofertadas por EMAVERDE, considerando la tendencia de incremento de precios unitarios registrada en la gestión anterior. A ello se sumó la proyección de continuidad de la crisis económica a nivel nacional, factor que limitaba la posibilidad de realizar incrementos presupuestarios adicionales sin afectar el equilibrio financiero del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz – GAMLP.

Como resultado de este proceso de coordinación interinstitucional, se llegó a la determinación de que las actividades de post clausura necesarias serían asumidas y ejecutadas directamente por la AAM, con cargo al presupuesto institucional ya establecido, prescindiendo de la contratación externa del servicio.

2.1.3.6. CONVENIOS

La Autoridad Ambiental Municipal (AAM), en el marco de sus competencias, a través del Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos (AGIRS), administra los convenios vinculados a la gestión de

residuos, respecto de los cuales se presenta a continuación una descripción técnica detallada de su estado situacional.

- **Convenio De Cooperación Interinstitucional entre el Gobierno Autónomo Municipal De La Paz y la Fundación Coopí – Cooperazione Internazionale**

En fecha 13 de octubre de 2020 se suscribe el convenio de cooperación interinstitucional entre el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz y la Fundación COOPI – Cooperazione Internazionale con el objetivo de fortalecer la gestión integral de residuos en el Municipio de La Paz, a través de la implementación del Proyecto AID 011908: “La Paz Recicla – Enfoque integral para la gestión de residuos en el Municipio de La Paz, Bolivia. Nuevas tecnologías para promover la economía circular” con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022.

En este entendido en fecha **23 de marzo de 2023** se realizó la entrega de los bienes registrados y verificados según Acta Notarial N° 120/2023, en el cual el Sr. Rodolfo Pasinetti en su condición de Representante Legal de la Fundación Coopí – Cooperazione Internazionale al Gobierno Autónomo Municipal de La Paz dando la conformidad de recepción el Lic. Jose Eduardo Galindo Avila Secretario Municipal de Gestión Ambiental y Energías Renovables y en presencia de la Jefa de la Unidad de Activos Fijos y Gestión de Almacenes Lic. Ivette Cárdenas y el Asesor Técnico de la Agencia Municipal de Cooperación Lic. Victor Cuizara.

Se realizaron las gestiones administrativas, técnicas y contables necesarias para el registro de los bienes donados en el marco del convenio suscrito entre la Fundación COOPI y el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), ante la Dirección de Gestión Financiera. Este proceso incluyó la recopilación, verificación y validación de la documentación de respaldo, así como la coordinación interinstitucional correspondiente, permitiendo su adecuada incorporación en los registros contables y patrimoniales del GAMLP.

Como resultado de dichas gestiones, se efectuó el cierre definitivo del proceso en fecha 06 de enero de 2025, consolidando la transferencia de los bienes donados a favor del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, conforme a la normativa vigente aplicable.

- **Proyecto “Basura Cero en Bolivia”**

Firmado el 27 de noviembre de 2020 con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022 (**CONCLUIDO**), el GAMLP participó a través de la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental (SMGA) como contraparte técnica y se ha encargado de la operativización y cumplimiento de los alcances del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, Swisscontact – Fundación Suiza de Cooperación para el desarrollo técnico y Helvetas Swiss Intercoperation, para la implementación y consolidación del **Proyecto “Basura Cero en Bolivia”** con el objetivo de fortalecer la gestión integral de residuos en el Municipio de La Paz, en especial residuos orgánicos e inorgánicos, con el fin de optimizar procesos de aprovechamiento de estos residuos, así como de disminuir su disposición final.

Durante la gestión 2025 no fue posible concretar el cierre del Convenio, debido a observaciones pendientes relacionadas con la información consignada en el Formulario DIM. En particular, se identificó la necesidad de corregir el dato correspondiente a la cilindrada de la maquinaria KIOTI, aspecto que constituye un requisito indispensable para la continuidad del proceso.

Al respecto, se establece que dicha corrección debe ser realizada por la Fundación Swisscontact, en su calidad de entidad responsable de la provisión y validación de la información técnica. Una vez

subsana esta observación y remitida la documentación corregida, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) podrá proseguir con las gestiones correspondientes.

Cabe señalar que, en tanto no se efectúe la corrección del Formulario DIM, el GAMLP se encuentra imposibilitado de iniciar el trámite de registro contable, así como la incorporación y codificación de los bienes en el registro de activos fijos, lo cual condiciona directamente el cierre administrativo y financiero del Convenio.

En ese sentido, el plazo para la conclusión del proceso permanece sujeto al cumplimiento de las acciones señaladas por parte de la Fundación Swisscontact, así como a la posterior intervención de las instancias competentes del GAMLP.

Durante el periodo comprendido entre enero y marzo de la gestión 2026, se procedió a la recopilación y sistematización de la documentación correspondiente al Convenio, lográndose consolidar información relevante, incluyendo facturas y comprobantes de pago debidamente respaldados. No obstante, pese a contar con dicha documentación, se encuentra pendiente la remisión, por parte de la Fundación Swisscontact, de facturas faltantes por un monto de Bs 176.200,59, aspecto que constituye un requisito necesario para la consolidación financiera del Convenio.

- **Proyecto “Basura Cero en Bolivia – Segunda Fase”**

Firmado el 30 de octubre del 2023 con vigencia hasta el 30 de septiembre de 2026 (**VIGENTE**), el GAMLP participó a través de la Secretaria Municipal de Gestión Ambiental (SMGA) ahora Autoridad Ambiental Municipal como contraparte técnica, con el objeto de implementar el seguimiento de las acciones desarrolladas en el **Proyecto “Basura Cero en Bolivia”**.

2.1.4. ÁREA DE RECURSOS HÍDRICOS Y SANEAMIENTO (ARHS)

2.1.4.1. Proyectos ejecutados bajo el Programa PASAR

En el marco del Programa de Apoyo al Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico Áreas Rurales, fueron financiados y ejecutados los siguientes proyectos:

- Mejoramiento del Sistema de Agua Potable Botijlaca
- Construcción del Sistema de Agua Potable Cañaviri
- Mejoramiento del Sistema de Agua Potable Coscapa

Los tres proyectos de agua potable ejecutados en el macrodistrito Zongo, financiados mediante convenios intergubernativos suscritos en agosto de 2017 entre el GAMLP y el FPS-LP, alcanzaron una inversión total programada de Bs. 1.214.402,04, bajo una estructura de cofinanciamiento de 60 % por el GN/MMAyA y 40 % por el GAMLP.

La fiscalización del componente DESCOM estuvo a cargo del personal de PMA (ahora ARHS) de la Autoridad Ambiental Municipal, cuyas funciones principalmente se orientaron a la revisión y aprobación de los productos de los consultores, y la constitución, regularización y aprobación de los Comités de Agua potable a quienes se delega la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua una vez se efectivice el cierre de los convenios.

En el ámbito financiero, el GAMLP cumplió con la totalidad de los desembolsos comprometidos como contraparte, conforme a los convenios suscritos y los registros efectuados en el SIGEP. A partir de la revisión técnica realizada a la documentación proporcionada por el FPS, se identifican preliminarmente saldos de contraparte a favor del GAMLP por Bs. 31.939,57, correspondientes a recursos no ejecutados en infraestructura y sujetos todavía a conciliación formal con el FPS-LP.

SALDOS DE CONTRAPARTE	
PROYECTO	MONTO GAM (Bs.)
CONST. SIST. AGUA POTABLE COM. CAÑAVIRI (LA PAZ)	21.307,12
CONST. SIST. AGUA POTABLE COM. COSCAPA (LA PAZ)	171,58
CONST. SIST. AGUA POTABLE COM. BOTIJLACA (LA PAZ)	10.460,87
TOTAL SALDO A SER DEVUELTO POR EL FPS AL GAMLP	31.939,57

A la fecha, los proyectos se encuentran concluidos físicamente, aunque el cierre administrativo aún permanece pendiente. Esta situación se relaciona con la conciliación oficial de saldos todavía en curso, la falta de documentación técnica, administrativa y financiera completa por parte del FPS-LP y la existencia de aspectos pendientes en supervisión, elementos que exceden el ámbito de gestión directa del GAMLP. Para solucionar tal situación el GAMLP a venido realizando las gestiones correspondientes ante el FPS, DFO y SMFIN de remisión de información y aclaración conforme los siguientes oficios e informes:

Nº	Cite (nota)	Fecha	Referencia
1	SMGA-DESP Nº758/2019	12/12/2019	Solicitud de documentación de respaldo para cierre administrativo proyectos agua potable Zongo: Botijlaca, Cañaviri, Coscapa
2	SMGA-DESP Nº 788/2019	30/12/2019	Reiterativa a solicitud de documentación de respaldo para cierre administrativo proyectos agua potable Zongo: Botijlaca, Cañaviri y Coscapa
3	SMGA-DESP Nº 349/2020	02/09/2020	Tercera reiterativa a solicitud de documentación de respaldo para cierre administrativo proyectos de agua potable en las comunidades de Botijlaca, Cañaviri y Coscapa

4	SMGA-DESP N° 004/2020	29/1/2020	Informe Técnico Estado de ejecución de los proyectos de agua potable en el macrodistrito de Zongo (Botijlaca, Cañaviri y Coscapa) - Gestión 2019
5	SMGA-DESP N° 058/2020	3/11/2020	Informe sobre estado de situación ejecución financiera de proyectos en agua potable aprobados en la gestión 2017 en el macrodistrito Zongo
6	SMGAER-DESP N° 792/2022	14/11/2022	Solicitud de información técnica administrativa para cierre administrativo de los proyectos ejecutados concurrentemente con el FPS en el marco del Programa de agua y saneamiento en Áreas Rurales
7	SMGAER-DESP N° 941/2022	14/12/2022	Reiterativa de solicitud de información técnica - administrativa para cierre administrativo de los proyectos ejecutados concurrentemente con el FPS en el marco del programa de agua y saneamiento en áreas rurales - PASAR
8	SMGAER-DPCA-DESP N° 139/2023	12/07/2023	Solicitud informes finales de supervisión referidas al cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental para proyectos de agua potable implementados en Zongo
6	AAM-DESP N° 179/2026	18/02/2026	Solicitud de información técnica - administrativa para cierre de los proyectos ejecutados concurrentemente con el FPS en el marco del programa de agua y saneamiento en áreas rurales - PASAR

Si bien se han venido realizando las gestiones a través de oficios y reuniones de coordinación con la Entidad Ejecutora (FPS) a lo largo de las gestiones 2021 - 2026 no se ha podido obtener la totalidad de la documentación legalizada necesaria para proceder con el trámite de desincorporación de los proyectos (según la Sección Administrativa Financiera de la AAM) y posterior cierre administrativo de los proyectos.

En ese contexto, permanece pendiente la desincorporación contable, el cierre de los convenios intergubernativos y la transferencia formal de la administración, operación y mantenimiento a los Comités de Agua Potable y Saneamiento. No obstante, los sistemas ya cuentan con CAPyS constituidos y reconocidos, con sus respectivos registros y resoluciones regulatorias emitidas por la AAPS.

Durante la presente gestión se dio continuidad a las acciones de seguimiento iniciadas desde 2019 para obtener la información requerida para la regularización de estos proyectos. Pese a las gestiones realizadas por el GAMLP, la información remitida por el FPS-LP ha sido parcial, lo que ha impedido consolidar el cierre administrativo. En este marco, corresponde proseguir con las acciones de conciliación, regularización administrativa y transferencia formal de los sistemas.

2.1.4.2. Proyecto Construcción Sistema Agua Potable Comunidad Ingavi

En el marco del Programa MI AGUA V, se ejecutó el proyecto “Construcción Sistema de Agua Potable Comunidad Ingavi (La Paz)”, en virtud del Convenio Intergubernativo de Transferencia y Financiamiento suscrito el 4 de octubre de 2018 entre el GAMLP y el FPS-LP. El proyecto fue desarrollado bajo un esquema de cofinanciamiento concurrente de 80 % por el GN/MMAyA y 20 % por el GAMLP, con una inversión total programada de Bs. 548.657,11, distribuida en los componentes de infraestructura, supervisión y DESCOM.

La fiscalización del componente DESCOM estuvo a cargo del personal de PMA (ahora ARHS) de la Autoridad Ambiental Municipal, cuyas funciones principalmente se orientaron a la revisión y aprobación de los productos del consultor, y la constitución, regularización y aprobación del Comité de Agua potable a quien se delega la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua una vez se efectivice el cierre del convenio.

En términos de ejecución, el proyecto fue concluido en su integridad técnica. El componente de infraestructura finalizó en la gestión 2019, al igual que la supervisión técnica, mientras que el componente DESCOM FI concluyó en la gestión 2020; en todos los casos se cuenta con la documentación de respaldo correspondiente, incluidas actas de recepción y actas de conclusión de servicios debidamente suscritas. Desde la revisión técnico-financiera se identificaron recursos no ejecutados, estableciéndose un saldo preliminar a favor del GAMLP de Bs. 6.099,01, compuesto por Bs. 5.897,71 en infraestructura y Bs. 201,30 en DESCOM, montos que permanecen sujetos a conciliación formal con el FPS-LP.

SALDOS DE CONTRAPARTE		
CONTRATO	COMPONENTE	MONTO
CONST. SIST. AGUA POTABLE COMUNIDAD INGAVI (LA PAZ)	INFRAESTRUCTURA	5.897,71

SUP. TÉCNICA SISTEMA AGUA POTABLE COMUNIDAD INGAVI (LA PAZ)	SUPERVISIÓN	0
DESCOM FI SISTEMA AGUA POTABLE COMUNIDAD INGAVI (LA PAZ)	DESCOM	201,3
TOTAL SALDO A SER DEVUELTO POR EL FPS AL GAMPLP		6.099,01

A la fecha, el proyecto se encuentra concluido físicamente pero sin cierre administrativo. Esta situación se vincula a la falta de conciliación oficial de saldos y a la ausencia de documentación técnica y administrativa completa por parte del FPS-LP, aspectos de carácter interinstitucional que exceden el ámbito de actuación directa del GAMPLP. A ello se suma la inexistencia de un instrumento normativo interno específico para regular el cierre administrativo de proyectos concurrentes ejecutados en el marco de programas nacionales, situación que incide en la demora de su regularización. En este contexto, permanece pendiente la desincorporación contable, el cierre de los convenios intergubernativos y las acciones posteriores de regularización administrativa.

Entre las gestiones 2021 - 2026 se han venido realizando reuniones de coordinación y solicitudes al FPS-LP para la remisión de la documentación faltante para proceder con el trámite de conciliación de saldos. Sin embargo, los constantes cambios de personal en la entidad ejecutora han dificultado la obtención efectiva de la misma, situación que ha derivado en el retraso actual del proceso de cierre administrativo del convenio. Ante este hecho se ha procedido a comunicar al FPS la información que aún no se ha remitido al GAMPLP reiterando la necesidad de la misma para iniciar el trámite de conciliación de saldos y proseguir con el trámite de cierre administrativo del convenio.

Paralelamente se viene realizando las gestiones correspondientes con la AAPS para proseguir y finalizar el trámite de registro del Comité de agua potable, en coordinación con la Subalcaldía Zongo y la comunidad Ingavi, debido a que este comité debe estar legalmente constituido para delegar formalmente la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua potable.

2.1.4.3. Proyecto “Mejoramiento y Ampliación de Servicios de Agua Potable del Sistema ChuquiagUILlo, La Paz – Bolivia, Red de Distribución de Agua Potable”

El proyecto ChuquiagUILlo forma parte del sistema integral de abastecimiento de agua potable impulsado en el marco del Programa de Agua y Riego para Bolivia – PROAR, que comprendió tres obras estructurales para la ciudad de La Paz: la Represa Hampaturi Alto, la Planta Potabilizadora de Agua ChuquiagUILlo y la red de distribución de agua potable del sistema ChuquiagUILlo. Dentro de ese conjunto, el componente ejecutado de manera concurrente entre el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMPLP), la Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA) y EPSAS S.A.-Interv. fue precisamente el de mejoramiento y ampliación de la red de distribución, orientado a consolidar un nuevo sistema de abastecimiento de agua potable para la ciudad. El Convenio Interinstitucional de Financiamiento fue suscrito el 25 de abril de 2014 y posteriormente modificado mediante tres enmiendas, sin alterar el objeto central del proyecto, pero sí adecuando principalmente la estructura de financiamiento y las obligaciones operativas de las partes. La inversión total del

proyecto alcanzó Bs 125.544.306,26, de los cuales la contraparte municipal comprometida por el GAMLP fue de Bs 50.808.000,00.

Desde el punto de vista técnico y contractual, el proyecto fue estructurado en 12 paquetes con contratos independientes y ejecución paralela. La contraparte municipal se concentró en los paquetes de infraestructura 3, 3a, 4a, 4b, 5, 6, 8, 9 y 10, mientras que otros componentes fueron cubiertos por el nivel central o por EPSAS. La revisión efectuada por el GAMLP muestra que el proyecto presenta una configuración compleja por su magnitud, número de contratos, modificaciones sucesivas y diversidad de actores intervinientes. A nivel físico, la documentación revisada por el municipio permite sostener que ocho paquetes de infraestructura fueron concluidos y que el principal componente aún pendiente de cierre material corresponde al Paquete 10, al que además se suman temas no plenamente resueltos respecto a conexiones domiciliarias, saldos de materiales, conformidad operativa del sistema y documentación de cierre.

En cuanto a las actuaciones del GAMLP, el municipio cumplió con las obligaciones principales emergentes del convenio en el ámbito de su competencia. Efectivizó la totalidad de su contraparte financiera conforme al cronograma pactado entre 2014 y 2017; participó en el componente de desarrollo comunitario; realizó seguimiento al componente ambiental; designó personal técnico para el seguimiento del proyecto; y participó, hasta donde fue convocado, en el Comité de Coordinación y Seguimiento. Además, mediante Orden de Despacho N.º 875/2015, el Ejecutivo Municipal conformó una Comisión Técnica con participación de áreas jurídicas, financieras, de planificación, infraestructura, riesgos, subalcaldía y gestión ambiental, con el fin de velar por el cumplimiento del convenio y la correcta ejecución del proyecto. Posteriormente, mediante Orden de Despacho N.º 338/2021, la entonces Secretaría Municipal de Gestión Ambiental (hoy Autoridad Ambiental Municipal) fue designada como punto focal de coordinación y comunicación para el seguimiento a la conclusión del proyecto hasta su cierre técnico, administrativo y legal.

A partir de la gestión 2018, el proyecto ingresó en una etapa en la cual el municipio se enfocó en la solicitud de documentación sobre la ejecución, aclaraciones y respaldo documental a la entidad ejecutora. Desde entonces, el GAMLP fue remitiendo solicitudes sucesivas a EMAGUA para conocer el estado real del proyecto, revisar la situación de los materiales remanentes, verificar documentación técnica y financiera, evaluar los cierres parciales y aclarar los mecanismos de transferencia y operación. Entre los principales hitos de ese trayecto se encuentran: la revisión del informe remitido por EMAGUA en noviembre de 2021 sobre saldos de tuberías y accesorios; la emisión del Informe SMGA-DESP-INF N.º 110/2021; nuevas reiterativas en 2022 y 2023; la sistematización de observaciones y requerimientos mediante la nota SMGA-DESP N.º 1053/2024; el Informe Técnico Legal SMGA-DESP-INF N.º 118/2024, que ordenó el estado de situación del proyecto; la reunión interinstitucional de 16 de junio de 2025 con participación de EMAGUA, EPSAS, el Viceministerio y el GAMLP; la remisión del Informe AAM-DESP-INF N.º 012/2025 a EMAGUA mediante nota DESP. GAMLP N.º 2108/2025; y otros oficios y comunicaciones a EMAGUA, reiterando las solicitudes del GAMLP; y finalmente la reunión de coordinación de 20 de enero de 2026, a partir de la cual se remitió nueva documentación por parte de EMAGUA y EPSAS para continuar el análisis del proyecto. Entre diversas solicitudes remitidas por el GAMLP a EMAGUA, como al MMAYa.

Las dificultades principales identificadas a lo largo del seguimiento municipal son de naturaleza técnica, contractual, documental e institucional. En primer lugar, el GAMLP ha sostenido de forma reiterada que la información remitida por EMAGUA ha sido parcial, inconsistente o insuficiente para consolidar una evaluación completa del proyecto y avanzar hacia su cierre técnico, legal y administrativo. Entre los vacíos señalados se encuentran actas con observaciones y saldos financieros aún no conciliados, planos As Built incompletos, informes de monitoreo ambiental insuficientes, falta de respaldo oficial de estados financieros y ausencia de documentación integral

sobre ciertos paquetes y componentes. En segundo lugar, durante la ejecución se produjeron modificaciones de trazo no previstas en el diseño original, originadas por falta de servidumbres, oposición vecinal y la necesidad de evitar humedales. En tercer lugar, se identificó la existencia de materiales remanentes (tuberías, válvulas y accesorios) cuya justificación y destino final no quedaron plenamente respaldados. Finalmente, se produjo la resolución del contrato del Paquete 10 con la empresa TADE S.R.L., por causales atribuidas al contratista, vinculadas a suspensión injustificada de trabajos y negligencia reiterada, lo que terminó afectando la conclusión integral del proyecto.

Otro nudo crítico del proyecto se relaciona con el régimen de transferencia y operación. La documentación revisada por el GAMLP permitió identificar una posible transferencia de operaciones o componentes a EPSAS S.A.-Interv. sin que el municipio hubiera contado previamente con todos los antecedentes, extremos y respaldos necesarios. Esto es especialmente sensible porque, conforme al marco del convenio, la transferencia de la infraestructura debía seguir una secuencia institucional determinada: EMAGUA debía transferir al GAMLP, y el municipio, a su vez, debía transferir la administración, operación y mantenimiento al operador. En esa misma línea, la documentación recibida en 2026 introdujo tres hechos de alta relevancia: la constancia de que las conexiones domiciliarias habrían sido transferidas definitivamente a EPSAS el 21 de diciembre de 2018; la exposición formal de las causales de resolución del contrato del Paquete 10; y una solicitud expresa de pronunciamiento sobre la transferencia del proyecto. Para el GAMLP, estos elementos obligan a una revisión integral, porque cualquier transferencia sin cierre adecuado ni plena conformidad documental podría comprometer responsabilidades institucionales y la sostenibilidad futura del sistema.

Desde la perspectiva operativa, también persisten observaciones sobre la calidad y funcionalidad de determinadas obras. La documentación revisada por el GAMLP refiere, entre otros aspectos, problemas de fugas en la red de distribución de Kochapampa, vinculados a incompatibilidad de materiales utilizados en obra, así como observaciones técnicas identificadas en campo por EPSAS y la supervisión, lo que refuerza la necesidad de contar con informes formales de conformidad y de evaluación del sistema antes de cualquier cierre definitivo. El municipio ha sostenido que la entrega de un sistema de agua potable sin una conformidad técnica clara por parte del operador representa un riesgo para la operación, el mantenimiento y la continuidad del servicio a la población beneficiaria. Asimismo, en el análisis financiero municipal se identificó la necesidad de conciliar saldos a favor del GAMLP derivados de reducciones contractuales o ejecución de garantías, aspecto que no fue resuelto de manera definitiva con la información disponible hasta 2025.

En síntesis, el proyecto Chuquiaguillo constituye una intervención estructural y de alta importancia para el abastecimiento de agua potable de la ciudad de La Paz, con una inversión considerable, una trayectoria larga y una ejecución compleja, marcada por ajustes contractuales, cambios de diseño, dificultades en la conclusión del último paquete y persistentes vacíos documentales. El GAMLP cumplió con su contraparte, participó en el seguimiento técnico y ambiental, y sostuvo durante varios años gestiones formales y reiteradas para obtener información completa, ordenar los antecedentes del proyecto y precautelar un cierre institucionalmente correcto. Sin embargo, al presente, el proyecto todavía no puede considerarse plenamente cerrado en términos técnicos, legales y administrativos, debido a que subsisten asuntos pendientes vinculados a la documentación integral de EMAGUA, la situación final del Paquete 10, la clarificación de la transferencia del proyecto y de las conexiones domiciliarias, la conformidad operativa de EPSAS, la conciliación de saldos y la determinación de responsabilidades institucionales sobre las irregularidades detectadas. En esa medida, la línea de acción seguida por el GAMLP ha sido prudente: no promover un cierre formal sin contar previamente con respaldo técnico, legal, financiero y operativo suficiente.

2.1.4.4. Proyectos de agua potable en el macrodistrito Zongo con financiamiento FARIP

En el marco del Programa MIAGUA V y del financiamiento complementario del Fideicomiso de Apoyo a la Reactivación de la Inversión Pública (FARIP), el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz y el FPS La Paz ejecutaron concurrentemente cinco proyectos de agua potable en comunidades del macrodistrito Zongo:

- Mejoramiento del sistema de agua potable comunidad Cobija (La Paz)
- Construcción del sistema de agua potable comunidad Chirini Tiquimani Umapalca (La Paz)
- Construcción del sistema de agua potable para la comunidad Apana Umapaya (La Paz)
- Construcción del sistema de agua potable comunidad Tirma (La Paz)
- Mejoramiento del sistema de agua potable comunidad Yurumani (La Paz)

Estos proyectos fueron desarrollados bajo una estructura de cofinanciamiento de 80 % con recursos del Nivel Central del Estado y 20 % de contraparte municipal, esta última cubierta principalmente mediante el Contrato de Préstamo FARIP N.º 033/2023. En conjunto, los cinco proyectos alcanzaron un monto programado de Bs. 2.271.553,27 y una ejecución acumulada de Bs. 2.202.950,68, permitiendo mejorar las condiciones de abastecimiento de agua potable en comunidades rurales del municipio.

Desde el punto de vista físico, los cinco proyectos cuentan con ejecución concluida y con sus respectivas entregas provisionales y definitivas registradas entre las gestiones 2022 y 2024, habiendo beneficiado en conjunto a 513 habitantes de comunidades rurales de Zongo. En términos de alcance, las intervenciones permitieron sustituir o mejorar sistemas precarios de abastecimiento mediante la construcción o mejoramiento de obras de toma, líneas de aducción, tanques de almacenamiento, redes de distribución, conexiones domiciliarias, sistemas de cloración y obras complementarias de protección y operación. En el plano técnico, los proyectos de Cobija y Apana-Umapaya presentan una situación financiera prácticamente cerrada, mientras que Chirini-Tiquimani-Umapalca, Tirma y Yurumani registran diferencias entre montos aprobados y ejecutados por la aplicación de multas en obra, aspectos que deben ser tratados en la conciliación de saldos conforme a la estructura de cofinanciamiento establecida en los convenios intergubernativos.

Montos de ejecución de los proyectos GAMLP - FPS

Proyecto	Monto de proyecto	Monto ejecutado (2022-2025)
Construcción del sistema de agua potable para la comunidad Apana Umapaya (La Paz)	701.051,32	701.051,28
Mejoramiento del sistema de agua potable comunidad Yurumani (La Paz)	417.459,7	408.244,28

Construcción del Sistema de Agua Potable para las comunidades Chirini Tiquimani Umapalca	249.520,35	244.363,6
Mejoramiento del Sistema de agua potable para la comunidad Cobija (La Paz)	249.050,68	249.050,68
Construcción del sistema de agua potable comunidad Tirma	654.471,22	600.240,84

En términos financieros, de acuerdo a la tabla anterior, en los casos de Chirini-Tiquimani-Umapalca, Tirma y Yurumani, las multas aplicadas en infraestructura generaron saldos en la contraparte municipal financiada con FARIP, por lo que la definición de estos montos continúa sujeta al proceso de conciliación entre el FPS y el GAMLP. En el caso más amplio del financiamiento FARIP, para los seis proyectos concurrentes financiados mediante este mecanismo, incluido un proyecto de riego en Hampaturi, se registra una ejecución de Bs. 7.497.095,79, equivalente al 96,42 % del total comprometido, quedando un saldo pendiente de Bs. 224.214,03 por desembolsar. Parte de este saldo se explica justamente por montos no ejecutados derivados de multas a empresas contratistas, los cuales deben ser conciliados según la estructura de financiamiento convenida.

A la fecha, los proyectos de agua potable del macrodistrito Zongo se encuentran concluidos física y financieramente, aunque aún no han alcanzado su cierre administrativo definitivo. Se encuentran en curso las gestiones de conciliación de saldos entre el FPS y el GAMLP, paso necesario para proseguir con la desincorporación contable de las obras, el cierre formal de los convenios intergubernativos y, posteriormente, la inscripción y transferencia plena de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas a las instancias comunitarias beneficiarias. Estos aspectos se enmarcan en procesos de regularización y coordinación interinstitucional vinculados al FPS, al FNDR y a la ejecución integral del financiamiento FARIP, por lo que su conclusión requiere la continuidad de las acciones conjuntas ya iniciadas.

En relación con la sostenibilidad institucional y comunitaria de los sistemas, el GAMLP desarrolló gestiones ante el SENASBA, la AAPS y la Subalcaldía Zongo para recabar información, promover la regularización y acompañar el proceso de registro de los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPyS). Como resultado, se estableció que de los cinco comités vinculados a estos proyectos, dos se encuentran en proceso de análisis para su registro, Yurumani y Cobija, mientras que tres aún no iniciaron formalmente sus trámites, Tirma, Apana-Umapaya y Chirini-Tiquimani-Umapalca. Esta situación muestra que el proceso de regularización de los CAPyS sigue pendiente, por lo que corresponde fortalecer el acompañamiento técnico e institucional para viabilizar su registro y posibilitar posteriormente la transferencia formal de los sistemas.

Gestiones de la ARHS

El seguimiento del ARHS en el marco de los proyectos se desarrolló desde la Autoridad Ambiental Municipal (AAM), en su condición de entidad ejecutora del GAMLP. En ese contexto, el Área coordinó con la Dirección de Fiscalización de Obras de la SMIP la remisión de la documentación técnica,

social y ambiental generada durante la fase de ejecución de los proyectos, así como de la documentación administrativa producida en el marco de la fiscalización municipal. Asimismo, durante la ejecución de las obras se realizaron inspecciones técnicas en comunidades del macrodistrito Zongo, con apoyo de la Secretaría Municipal de Planificación y de la Subalcaldía Zongo, a fin de verificar aspectos de avance, condiciones de implementación y requerimientos vinculados a los proyectos. De manera complementaria, el Área mantuvo coordinación con el área financiera del FPS para la remisión de documentación financiera y sus respectivos respaldos, vinculados a los desembolsos efectuados a las planillas de pago de cada proyecto; en este marco, una parte sustancial de dicha documentación fue remitida de manera paulatina a la SAF de la AAM para su revisión, resguardo y procesamiento administrativo correspondiente. Asimismo, se desarrollaron coordinaciones interinstitucionales con el FNDR en el marco del Contrato de Préstamo FARIP, gestionando la documentación necesaria para el financiamiento de la contraparte municipal, la suscripción del contrato correspondiente y la adenda requerida para asegurar la disponibilidad de recursos. De igual manera, se articularon acciones con áreas de la SMAF para las gestiones de cierre de los proyectos, las cuales continúan desarrollándose a la fecha, y se realizó seguimiento a la correcta aplicación de los recursos en las múltiples planillas de pago. Como resultado de estas acciones, la AAM cuenta actualmente con una parte sustancial de la documentación generada en el marco de los proyectos, lo que ha fortalecido el seguimiento técnico, administrativo y financiero necesario para su regularización y cierre.

En relación con los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPyS) correspondientes a los proyectos:

El Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA) es la entidad encargada del desarrollo de capacidades de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA), a través de la asistencia técnica y el fortalecimiento institucional del sector a nivel nacional.

En este marco, la ARHS desde la gestión 2024 a la 2026 realizó las siguientes acciones:

- Con el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA), se realizaron 3 actuaciones.
- Con la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS), se realizaron 6 actuaciones.
- Con la Subalcaldía Zongo (SAZ), se realizaron 3 actuaciones.

Si bien la atribución de regulación recae en la AAPS, dicha entidad presenta limitaciones operativas para abordar estos procesos de manera integral y sostenida. En ese sentido, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP), en el marco de sus competencias, puede coadyuvar en los procesos de identificación, control y regularización de estos sistemas.

Asimismo, si bien se han desarrollado gestiones institucionales ante el SENASBA, la AAPS y la SAZ, orientadas a recabar información y promover el proceso de regularización de las CAPyS en comunidades rurales del municipio, es importante señalar que la continuidad, inicio o conclusión de dicho proceso se encuentra sujeta a la disponibilidad y participación de las propias CAPyS, con el objetivo de cumplir con la normativa vigente y garantizar la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento.

. 2.1.4.5. Proyecto “Construcción del sistema de riego mayor para las comunidades del distrito Hampaturi”.

En el marco del Programa Mi Riego y del financiamiento complementario del FARIP, el proyecto “Construcción del Sistema de Riego Mayor para las Comunidades del Distrito Hampaturi (La Paz)” fue ejecutado de manera concurrente entre el FPS y el GAMLP, con el objetivo de mejorar las condiciones productivas y socioeconómicas de las cuencas Hampaturi y Chinchaya mediante la dotación de agua para uso agrícola. La intervención comprendió tres lotes de obra, Hampaturi Alto, Hampaturi Centro y Bajo, y Chicani Chinchaya, y estuvo orientada a beneficiar a 789 familias de nueve comunidades, sobre una superficie aproximada de 414,80 ha. En su estructura financiera actualizada, el proyecto alcanzó un monto total de Bs. 40.030.671,42, con una participación de Bs. 30.885.239,28 del Nivel Central del Estado y Bs. 9.145.432,14 de contraparte municipal.

Desde el punto de vista físico, el proyecto cuenta con ejecución concluida en sus tres lotes, con entregas provisionales y definitivas registradas entre las gestiones 2023 y 2024, por lo que la infraestructura principal del sistema puede considerarse materialmente finalizada. En términos financieros, el proyecto presenta un alto nivel de ejecución, alcanzando Bs. 39.552.767,81 ejecutados hasta la fecha de corte señalada en el informe, quedando un saldo pendiente de Bs. 477.903,61, correspondiente íntegramente a contraparte municipal asociada principalmente a planillas pendientes de obra y supervisión de los Lotes 1 y 2. De este saldo, Bs. 224.214,03 corresponden a recursos aún no desembolsados de la fuente FARIP, mientras que el remanente se vincula a recursos de fuente propia del GAMLP previamente transferidos al FPS La Paz y sujetos a regularización presupuestaria y financiera.

La contraparte municipal del proyecto fue cubierta mediante dos fuentes de financiamiento. Por una parte, el Contrato de Préstamo FARIP N.º 033/2023 cubrió hasta Bs. 7.721.309,81, correspondientes a los montos aprobados hasta la suscripción del préstamo. Por otra parte, el GAMLP asumió con recursos propios Bs. 1.424.124,20 derivados de incrementos positivos posteriores en obra, principalmente en los Lotes 1 y 2, montos que fueron transferidos al FPS en su calidad de entidad ejecutora. En este marco, el informe deja constancia de que la AAM, en coordinación con el FPS, el FNDR y otras unidades operativas del GAMLP, continúa realizando las gestiones necesarias para viabilizar el pago de las planillas pendientes, la regularización del débito automático aplicado mediante SIGEP y la posterior conciliación de saldos entre las entidades intervinientes. Asimismo, se señala expresamente que se vienen desarrollando coordinaciones con el FPS para que, una vez efectuados los desembolsos finales de los tres lotes, se proceda al cierre financiero y administrativo del convenio.

En consecuencia, el proyecto puede considerarse concluido físicamente, pero pendiente de cierre financiero y administrativo definitivo. Los aspectos aún no resueltos se concentran en el pago de planillas finales, la conciliación de saldos

entre el FPS y el GAMLP, la regularización presupuestaria de la contraparte municipal, y la consolidación documental necesaria para el cierre integral del convenio. Conforme al informe, estos pendientes forman parte de procesos de coordinación y regularización interinstitucional en curso, vinculados tanto al FPS y al FNDR como al marco financiero FARIP, por lo que su conclusión requiere la continuidad de las gestiones conjuntas ya iniciadas y no depende exclusivamente de la actuación unilateral del GAMLP.

Montos ejecutados para el proyecto Riego Mayo Hampaturi

Componente	Monto Total	Monto TGN	Monto GAMLP
Empresa Contratista Lote 1	17.742.965,22	13.946.076,36	3.796.888,86
Empresa Supervisión Lote 1	674.202,62	584.484,29	89.718,33
Empresa Contratista Lote 2	12.228.807,52	9.197.290,72	3.031.516,8
Empresa Supervisión Lote 2	427.220,06	373.729,95	53.490,11
Empresa Contratista Lote 3	8.133.006,99	6.506.405,66	1.626.601,33
Empresa Supervisión Lote 3	346.565,4	277.252,3	69.313,1
TOTAL	39.552.767,81	30.885.239,28	8.667.528,53

Respecto al componente de Asistencia Técnica Integral (ATI), ejecutado por la UCEP Mi Riego, el GAMLP realizó múltiples solicitudes formales de información entre 2022 y 2025; sin embargo, la documentación remitida fue parcial, insuficiente y no plenamente ordenada, con vacíos que dificultan verificar con precisión los productos, consultorías y resultados alcanzados. El informe señala que, si bien el GAMLP no ejerce supervisión directa sobre este componente, persiste la necesidad de contar con información completa y debidamente respaldada para tener una visión integral del fortalecimiento de capacidades desarrollado en favor de los beneficiarios.

En cuanto a la sostenibilidad organizativa del sistema, el GAMLP efectuó gestiones de seguimiento ante el SEDERI-LP respecto al estado de los comités de regantes. Como resultado, se estableció una situación diferenciada: en el Lote 1 y el Lote 2 los trámites de registro se encuentran en curso, mientras que en el Lote 3 ya existen dos asociaciones con registro colectivo mediante Resolución N.º 03/2024-13. En este sentido, el proyecto presenta avances en la formalización organizativa, aunque todavía requiere seguimiento institucional hasta consolidar plenamente el registro de las asociaciones y fortalecer la sostenibilidad de la operación futura del sistema de riego.

En síntesis, el proyecto de riego mayor Hampaturi presenta infraestructura concluida, ejecución financiera alta y gestiones institucionales activas para su regularización final. Los aspectos pendientes se concentran en el cierre financiero, la conciliación interinstitucional, la documentación del componente ATI y la consolidación de las organizaciones de regantes, dentro de un proceso que continúa desarrollándose entre las entidades competentes hasta alcanzar el cierre integral del proyecto.

Gestiones de la ARHS

En el caso del proyecto Construcción del Sistema de Riego Mayor para las Comunidades del Distrito Hampaturi, el seguimiento desarrollado por el Área de Recursos Hídricos y Saneamiento, desde la Autoridad Ambiental Municipal (AAM) como entidad ejecutora del GAMLP, tuvo un alcance más amplio y una intensidad mayor que en los proyectos de agua potable rural, debido a la magnitud territorial, financiera e institucional de la intervención y a su impacto sobre todo el macrodistrito Hampaturi. En este marco, además de coordinar con la Dirección de Fiscalización de Obras de la SMIP la remisión de documentación técnica, social, ambiental y administrativa generada durante la ejecución, el ARHS asumió una tarea más activa de articulación interinstitucional, acompañando el proyecto desde el replanteo de la obra respecto a su configuración inicial hasta las gestiones orientadas a viabilizar

su ejecución financiera. Ello incluyó el seguimiento a las adecuaciones técnicas del proyecto, la coordinación con las instancias competentes para asegurar el cumplimiento de contratistas y supervisiones en la presentación oportuna de planillas de pago, informes de avance y documentación de respaldo, así como las acciones necesarias para posibilitar los desembolsos correspondientes. De manera complementaria, se mantuvo coordinación permanente con el área financiera del FPS, con el FNDR en el marco del Contrato de Préstamo FARIP, y con áreas de la SMAF, tanto para la remisión y revisión de respaldos financieros como para la regularización presupuestaria, la disponibilidad de recursos y las gestiones de cierre, muchas de las cuales continúan a la fecha. Asimismo, se desarrolló una coordinación reiterativa con otras instituciones vinculadas al proyecto, en atención a los distintos componentes pendientes de regularización técnica, financiera y organizativa. Como resultado de estas acciones, la AAM logró reunir una parte sustancial de la documentación del proyecto y sostener un seguimiento técnico, administrativo y financiero más robusto, acorde a la complejidad y escala de esta intervención, y de manera consiguiente, se está realizando los cierres con el proyecto.

Con relación componente de Asistencia Técnica Integral (ATI) fue ejecutado en su totalidad por la Unidad de Coordinación y Ejecución de Proyectos Mi Riego (UCEP – Mi Riego), instancia que llevó a cabo el proceso de contratación de tres (3) consultorías, asignando una (1) para cada lote. Asimismo, fue responsable de la elaboración de los Términos de Referencia (TDR) y de la correspondiente supervisión de las consultorías.

En este contexto, la ARHS desde la gestión 2022 a la 2026 realizó las siguientes actuaciones:

- Con la Unidad de Coordinación y Ejecución de Proyectos Mi Riego (UCEP – Mi Riego), realizó 10 actuados.
- Con el Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR), realizó 2 actuados.
- Con el Servicio Departamental de Riego La Paz (SEDERI-LP), realizó 6 actuados.

El componente ATI, a cargo de la UCEP – Mi Riego, tiene como finalidad el fortalecimiento de capacidades y el acompañamiento técnico a los beneficiarios, orientado a garantizar la sostenibilidad y adecuada gestión de los sistemas implementados.

2.1.4.6. Proyecto “Construcción y extensión de la red de agua potable para las comunidades Chicani-Chincaya Fase II y sistema de alcantarillado sanitario”.

En el marco del Convenio Intergubernativo de Financiamiento y Ejecución N.º 56, suscrito el 12 de julio de 2022 entre el entonces MMAyA, la UCP-PAAP, el GAMLP y EPSAS S.A.-Interv., se ejecutó el proyecto “Construcción y extensión de la red de agua potable para las comunidades Chicani Chinchaya Fase II y sistema de alcantarillado sanitario”, con una estructura de financiamiento tripartita de Bs. 26.545.373,74, compuesta por aportes de MMAyA/AECID por Bs. 12.228.413,85 (46,07 %), EPSAS por Bs. 10.141.359,86 (38,20 %) y GAMLP por Bs. 4.175.600,03 (15,73 %). La intervención fue concebida para dotar de manera integral servicios de agua potable y alcantarillado sanitario a las comunidades de Chicani y Chinchaya, con cobertura prevista para 5.582 habitantes, equivalentes a 1.163 familias, mediante ampliación de redes, tanque de almacenamiento, conexiones domiciliarias de agua, redes de alcantarillado, cámaras de inspección y unidades de tratamiento.

Desde el punto de vista físico, el proyecto cuenta con obra materialmente concluida, con recepción provisional de fecha 10 de enero de 2025 y recepción definitiva prevista en el acta para el 8 de julio de 2025, por lo que la infraestructura principal de agua potable y alcantarillado sanitario puede considerarse terminada. En el componente ambiental, se verificó la gestión de las licencias correspondientes y la presentación de informes de monitoreo ambiental, incluyendo la remisión del último informe semestral y la presentación del informe ambiental final de la fase de ejecución. Asimismo, el componente social a cargo de la empresa constructora SIKU S.R.L. fue dado por concluido, al haberse subsanado las observaciones formuladas en las planillas correspondientes.

En el ámbito institucional y financiero, el informe deja constancia de que el GAMLP cumplió con la transferencia de su contraparte económica, materializada mediante débito automático por Bs. 4.175.600,03 el 19 de febrero de 2025, conforme a la cláusula décima del convenio. Asimismo, la documentación incorporada en el expediente señala expresamente que el retraso en la transferencia de la contraparte municipal no obedeció a falta de cumplimiento del GAMLP, sino a la demora en la remisión de documentos por parte de la UCP-PAAP, situación que impidió la aprobación oportuna del convenio y su adenda en sede municipal. Este antecedente resulta relevante porque permite establecer que el municipio efectuó gestiones sostenidas desde 2022 para viabilizar la corrección del instrumento y la prosecución regular del proyecto.

A la fecha, los aspectos pendientes del proyecto se concentran principalmente en el ámbito legal, administrativo y social. El punto más relevante continúa siendo la controversia vinculada a la cláusula séptima del CIFE N.º 56, referida al régimen de transferencia final de la infraestructura, observación que el GAMLP viene planteando desde la gestión 2022. Si bien la Primera Adenda, suscrita en 2024, permitió ajustar aspectos financieros, antecedentes y responsabilidades, no modificó dicha cláusula, manteniéndose pendiente la suscripción de una Segunda

Adenda para resolver este aspecto. El informe también deja establecido que, en la reunión interinstitucional de 18 de marzo de 2026 entre el Viceministerio, EPSAS S.A.-Interv. y la AAM, no se alcanzó consenso entre las partes, por lo que la continuidad de las gestiones relacionadas con la Segunda Adenda quedó sujeta a la definición de las Máximas Autoridades Ejecutivas (MAE). En ese marco, el cierre integral del proyecto aún depende de una definición interinstitucional que excede el ámbito de actuación exclusiva del GAMLP.

De manera complementaria, el componente DESCOM, a cargo de EPSAS S.A. – Interv., mantiene observaciones pendientes y requerimientos de información no atendidos. En este marco, la ARHS efectuó múltiples solicitudes formales de información y aclaración durante la gestión 2025, las cuales se materializaron en nueve (9) actuaciones (notas). Sin embargo, ante la falta de respuesta por parte de EPSAS S.A. – Interv., la situación fue puesta en conocimiento del área de seguimiento social de la UCP-PAAP, con el objeto de gestionar la atención oportuna de los requerimientos formulados. Como resultado, dicha instancia remitió únicamente dos (2) de los diez (10) requerimientos solicitados, correspondientes al Quinto Informe de Avance y al Informe Final del componente DESCOM. No obstante, tras su revisión, se identificaron observaciones, por lo que se elaboró el informe técnico correspondiente, el cual fue remitido al Viceministerio de Recursos Hídricos, Riego, Agua Potable y Saneamiento Básico competente para su atención, a fin de consolidar el cierre técnico-social del proyecto.

En síntesis, el proyecto presenta infraestructura concluida, cumplimiento de la contraparte municipal por parte del GAMLP y seguimiento institucional sostenido; no obstante, subsisten aspectos pendientes de naturaleza legal, administrativa y social vinculados a la Segunda Adenda, al régimen de transferencia de la infraestructura y al cierre del componente DESCOM. Por ello, corresponde mantener las gestiones interinstitucionales hasta alcanzar la regularización jurídica y administrativa integral del proyecto.

Gestiones de la ARHS

El seguimiento y las labores desarrolladas por el ARHS en el marco del proyecto de agua potable y alcantarillado sanitario se llevaron a cabo en los ámbitos técnico, financiero y legal. En el componente técnico, se realizaron acciones de seguimiento en materia de medio ambiente y desarrollo comunitario, orientadas a garantizar la correcta aplicación de las inversiones previstas en ambos componentes. Dentro de este ámbito, el componente social tuvo especial relevancia, debido a que el proyecto presentó numerosos conflictos y problemáticas sociales que no pudieron ser resueltos oportunamente por la empresa contratista ni por la supervisión. En el componente financiero, se efectuó seguimiento a la correcta inversión de los recursos del proyecto, además de la recolección, revisión y resguardo de la

documentación y los respaldos financieros correspondientes. Finalmente, en el ámbito legal, se impulsaron reuniones, informes, oficios y diversas coordinaciones interinstitucionales e intrainstitucionales, orientadas a asegurar el cumplimiento de la normativa sectorial aplicable y del marco normativo sobre autonomías. A la fecha, estas gestiones continúan desarrollándose, dada su importancia para consolidar el cierre del proyecto a favor del municipio.

2.1.4.7. Seguimiento a los Proyectos de Recuperación Ambiental y Saneamiento de la ciudad de La Paz - Proyecto de Recuperación Ambiental y Saneamiento para la ciudad de La Paz (PRASLP)

La estrategia de saneamiento para la ciudad de La Paz se estructura sobre tres proyectos estratégicos: la Construcción de Interceptores del Sistema de Alcantarillado Sanitario de la ciudad de La Paz, la Construcción de la Obra de Toma Choqueyapu y Emisario PTAR La Paz, y el Diseño Técnico Conceptual/Preliminar de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para la ciudad de La Paz. En conjunto, estas intervenciones representan una inversión estimada de Bs. 1.860.994.415,94, equivalente a US\$ 267.384.255,16, constituyéndose en la base de la estrategia de saneamiento impulsada para la ciudad.

Los avances alcanzados se concentran principalmente en la fase de preinversión y diseño. El proyecto de interceptores cuenta con estudio concluido y contempla la implementación de 13 interceptores sanitarios, colectores, cámaras separadoras, aliviaderos y 66 obras de toma, con una inversión estimada de Bs. 350.155.530,30 y una ejecución prevista en cuatro paquetes durante ocho años. El proyecto de obra de toma Choqueyapu y emisario PTAR dispone de información técnica parcial y una inversión estimada de Bs. 205.189.803,00. La PTAR La Paz, desarrollada a nivel conceptual/preliminar, fue dimensionada con horizonte al año 2050 para una población estimada de 1.629.489 habitantes, bajo una alternativa tecnológica de filtros percoladores, con capacidad máxima proyectada de 6,8 m³/s y una fase inicial de operación aproximada de 2,6 m³/s.

La ejecución de esta estrategia todavía no cuenta con condiciones habilitantes integrales. Permanecen pendientes la formalización de una estrategia institucional consolidada, la aprobación municipal correspondiente, la definición del modelo de gestión, la estructura tarifaria, las fuentes y mecanismos de financiamiento, el esquema de operación y mantenimiento, y la definición sobre la titularidad de los activos. En el caso de la obra de toma y emisario, subsisten además aspectos por compatibilizar en materia territorial, ambiental, predial y de gestión de riesgos. Respecto al predio requerido para la obra de toma, se identificó una alternativa de propiedad municipal técnicamente apta; sin embargo, el mecanismo inicialmente solicitado para su cesión no resultó jurídicamente viable, por lo que actualmente se

desarrollan gestiones para su reserva o restricción de uso mientras se define la vía legal aplicable.

La participación del GAMLP se ha concentrado en la provisión de información técnica, territorial y ambiental, la emisión de criterios sectoriales y la articulación de observaciones institucionales en distintas fases de formulación. En el proyecto de interceptores, esta participación permitió identificar condicionantes relevantes vinculadas a áreas protegidas municipales, potencial arqueológico, superposición con proyectos urbanos y zonas de riesgo, aspectos que deben ser incorporados y resueltos antes de avanzar hacia etapas de inversión. Al mismo tiempo, la ausencia de una definición institucional expresa sobre la estrategia de saneamiento a adoptar ha reducido la capacidad del municipio para ejercer plenamente su rol como titular del servicio y articular estas inversiones con la planificación municipal vigente.

En términos estratégicos, el principal desafío no radica en la ausencia de estudios, sino en la necesidad de consolidar una decisión institucional y municipal que permita dar coherencia a la estrategia de saneamiento, integrarla con la planificación territorial y urbana, y establecer con claridad sus condiciones de sostenibilidad técnica, financiera, ambiental y operativa. En ese marco, resulta necesario fortalecer la capacidad institucional del GAMLP mediante la creación o consolidación de una unidad técnica especializada en agua potable y saneamiento, así como a través de un comité intrainstitucional técnico que evalúe de manera integral los tres proyectos estratégicos y emita criterios consolidados para la toma de decisiones a nivel ejecutivo.

En síntesis, la ciudad de La Paz cuenta con una base técnica importante para encaminar una solución estructural de saneamiento; sin embargo, la materialización de esta estrategia requiere todavía definiciones municipales formales, articulación interinstitucional efectiva y la resolución de aspectos prediales, normativos, tarifarios, financieros e institucionales que permitan su implementación de manera coherente y sostenible.

Gestiones de la ARHS

El seguimiento desarrollado por el Área de Recursos Hídricos y Saneamiento (ARHS) en el marco del proyecto PTAR La Paz, el EDTP del Emisario y la Obra de Toma, y la Red de Interceptores del alcantarillado sanitario, se llevó a cabo desde la Autoridad Ambiental Municipal (AAM), en su condición de punto focal institucional del GAMLP para estos procesos. En ese marco, el ARHS desempeñó una labor sostenida de coordinación interinstitucional e intrainstitucional, articulando el intercambio de información, el desarrollo de mesas técnicas, reuniones de trabajo y la emisión de observaciones y criterios municipales con distintas instancias del Nivel Central, entidades sectoriales, organismos de cooperación y financiamiento, el

prestador del servicio y empresas consultoras, además de áreas del propio GAMLP como la SMRGV, SMP, SMIP, SIREMU, subalcaldías, AAM, DGAJ y otras unidades competentes. En la mayoría de los casos, esta articulación fue encabezada por el municipio a través de la AAM, consolidando y canalizando los requerimientos, observaciones y posiciones técnicas municipales. De manera complementaria, el ARHS realizó acompañamiento técnico a las propuestas en desarrollo, así como la emisión de criterios cuando fue necesario, tanto en aspectos ambientales, territoriales, de infraestructura, riesgos y compatibilidad urbana, como en la incorporación de observaciones municipales a los estudios en curso. Asimismo, se brindó apoyo en la emisión y articulación de criterios legales, especialmente en aquellos aspectos vinculados a convenios, mecanismos de implementación, compatibilidad competencial y cumplimiento del marco normativo sectorial y autonómico. Estas acciones permitieron sostener una posición técnica municipal en torno a los proyectos estratégicos de saneamiento de la ciudad. A la fecha, el ARHS continúa atendiendo requerimientos y coordinando con los distintos actores sectoriales, con el objetivo de adecuar estos proyectos a la realidad territorial, institucional y ambiental del municipio, priorizando en todo momento el beneficio de la población y la protección del medio ambiente de La Paz.

2.1.4.8. Estudios efectuados y acompañados por el Área de Recursos Hídricos y Saneamiento

La gestión sectorial de agua potable y saneamiento en el municipio de La Paz se desarrolla en un contexto de gobernanza fragmentada, marcado por la intervención prolongada de EPSAS S.A.- Interv., la ausencia de un modelo definitivo de gestión del servicio y una participación municipal todavía limitada en la conducción estratégica del sector. Esta situación ha concentrado la planificación y priorización de proyectos estructurantes principalmente en el Nivel Central y en el operador intervenido, mientras el GAMLP ha mantenido un rol orientado a la provisión de información técnica, territorial y ambiental, así como a la emisión de criterios sectoriales. Ante este escenario, el fortalecimiento institucional del GAMLP comienza a consolidarse con la creación, en 2024, del Área de Recursos Hídricos y Saneamiento, instancia que actualmente realiza seguimiento técnico a proyectos concurrentes, formula nuevos estudios sectoriales y articula criterios municipales en materia de agua potable y saneamiento.

El Plan Maestro Metropolitano de Agua Potable y Saneamiento 2014–2036 se constituyó en el principal instrumento de planificación sectorial metropolitana, pero no fue formalmente adoptado por el GAMLP, lo que generó una brecha entre la planificación metropolitana y la gestión municipal efectiva. Actualmente se encuentra en actualización mediante el PMM 2024–2045, contratado con la consultora A&R S.R.L. a fines de 2024. Durante la gestión 2025 se revisaron parcialmente los productos de las Etapas 1 y 2, y el GAMLP formuló observaciones y complementaciones vinculadas al fortalecimiento institucional de los gobiernos municipales, la incorporación de cooperativas y comités de agua que operan en la ciudad, la reformulación técnica del componente de saneamiento y la necesidad de incorporar el análisis del modelo de gestión, considerado un elemento central para la viabilidad institucional del plan.

En el ámbito de los operadores menores de agua potable en el área urbana, se avanzó en el diagnóstico y acompañamiento de experiencias que evidencian la coexistencia de prestadores no

plenamente integrados ni regularizados dentro de la estructura formal del servicio. En el caso de la Cooperativa de Servicio Público de Agua y Alcantarillado Cotahuma Obispo Bosque R.L., se realizó inspección técnica, diagnóstico sectorial y gestión para su consideración dentro del Plan Maestro Metropolitano. En el sector Alto Tacagua, se identificó la prestación del servicio por cooperativas que utilizan captaciones de agua subterránea sin contar con autorización otorgada ni en trámite, lo que llevó a desarrollar gestiones con la AAPS y a elaborar una propuesta de regularización concurrente mediante mecanismos de coordinación interinstitucional entre la AAPS y el GAMLP (mediante la suscripción de un convenio intergubernativo). Estos antecedentes muestran que la mejora de la gobernanza sectorial requiere no solo fortalecer al operador principal, sino también incorporar, ordenar y regularizar a los operadores menores que actualmente inciden en la prestación del servicio en distintos sectores del municipio.

En cuanto a la formulación de nuevos proyectos, se impulsaron estudios de preinversión para ampliar la capacidad municipal de respuesta frente a déficits específicos de cobertura y tratamiento. El ITCP “Construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales con reúso para riego en el Parque La Florida – zona Calacoto” fue formulado para beneficiar a 1.520 habitantes, equivalentes a aproximadamente 320 familias, con un costo de estudio de Bs 90.698,56 y una propuesta técnica basada en pretratamiento, reactor anaerobio tipo UASB, aireación extendida, sedimentación secundaria y reúso para riego. El ITCP “Construcción del Sistema de Agua Potable para la comunidad San Jorge 2º”, en el macrodistrito Zongo, fue formulado para 116 habitantes distribuidos en 29 familias, con un costo de estudio de Bs 113.181,43, contemplando un sistema por gravedad con captación, aducción, tanque de almacenamiento, red de distribución, desinfección y conexiones domiciliarias. Ambos estudios fueron remitidos al Viceministerio competente, recibieron observaciones en distintas etapas de revisión y actualmente continúan en proceso de subsanación técnica, condición necesaria para su validación final y posterior búsqueda de financiamiento.

De manera complementaria, se formuló el EDTP “Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para la localidad de Mallasa”, orientado a reducir la contaminación del río La Paz y promover el reúso de agua tratada para riego de áreas verdes. El proyecto fue concebido para una población actual de 3.472 habitantes y una proyección futura de 6.032 habitantes, incorporando diagnóstico integral, estudios básicos de ingeniería, evaluación de alternativas, componente DESCOM y un modelo de gestión municipal para operación y mantenimiento. Este estudio fue presentado al entonces Ministerio de Medio Ambiente y Agua en mayo de 2025 para su revisión e incorporación en cartera de financiamiento del Nivel Central.

Finalmente, la situación actual muestra que el GAMLP ha comenzado a fortalecer su capacidad técnica sectorial y a formular proyectos propios, pero todavía enfrenta restricciones estructurales para ejercer plenamente sus competencias como titular del servicio. Persisten como nudos principales la definición del modelo de gestión del sector, la incorporación efectiva de las observaciones municipales en la actualización del PMM, la regularización de operadores menores, y la validación técnica de los estudios de preinversión actualmente observados por el ente rector. En ese marco, la consolidación de una posición municipal más activa, técnicamente sustentada e institucionalmente articulada constituye una condición central para mejorar la sostenibilidad, la gobernanza y la capacidad de implementación de proyectos de agua potable y saneamiento en el municipio de La Paz.

Asimismo, se considera procedente la formulación, evaluación y emisión de una nueva ley de Prestación de servicios básicos, que dote de insumos jurídicos al área técnica y legal del GAMLP para estructurar, definir y priorizar los proyectos,

programas y/o actividades que permitan al GAMLP garantizar la continuidad con calidad de los servicios básicos a la ciudad de La Paz.

Gestiones de la ARHS (Ámbito Sectorial)

En el marco del seguimiento al Plan Maestro Metropolitano de Agua Potable y Saneamiento (PMM), el Área de Recursos Hídricos y Saneamiento (ARHS) del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz ha desarrollado una gestión técnica sostenida orientada a revalorizar este instrumento como eje articulador de la planificación sectorial, considerando que el mismo fue elaborado por el consorcio TYPASA, GITEC, LAND & WATER BOLIVIA y AGUILAR & ASOCIADOS S.R.L. para el periodo 2014–2036, constituyéndose en el principal referente técnico para la provisión sostenible y universal de los servicios de agua potable y saneamiento a nivel metropolitano. En este contexto, el ARHS ha enfatizado la necesidad de superar la brecha generada por la no aprobación formal del PMM por parte del GAMLP, impulsando acciones para su revisión, actualización e incorporación efectiva en la planificación municipal.

En esa línea, el ARHS ha realizado el seguimiento técnico al proceso de actualización del PMM 2024–2045, desarrollado por la consultora A&R S.R.L. en el marco del contrato suscrito con la UCP-PAAP/MDPRyA, participando activamente en la revisión de productos parciales correspondientes a las Etapas 1 y 2, sobre los cuales se emitieron observaciones, recomendaciones y propuestas de complementación de manera articulada con las Secretarías Municipales de Planificación, Resiliencia y Gestión de Vulnerabilidades, Ambiental, Infraestructura Pública, así como con el SIREMU. Asimismo, mediante informe técnico AAM-DESP-INF N° 029/2025 y nota GAMLP DESP N° 2285/2025, se formalizó ante la UCP-PAAP y la cooperación internacional la incorporación de aspectos estratégicos para el municipio, tales como el fortalecimiento institucional de los gobiernos municipales en su calidad de titulares del servicio, la inclusión y caracterización de cooperativas y comités de agua, y la reformulación del componente de saneamiento en función del contexto actual.

De manera complementaria, el ARHS participó en instancias de alto nivel, como la presentación de avances del PMM realizada en la Secretaría Ejecutiva Municipal en marzo de 2026, en la cual se posicionó la necesidad de incorporar de manera expresa el análisis y desarrollo del modelo de gestión del servicio, considerando que la actual complejidad institucional del sector —particularmente la intervención prolongada de EPSAS S.A. por parte del Nivel Central— limita la implementación efectiva de cualquier planificación técnica. En este marco, el ARHS ha desarrollado un seguimiento técnico y normativo a dicha intervención, generando insumos orientados a fortalecer la posición institucional del GAMLP y promover condiciones que permitan retomar progresivamente un rol más activo en la conducción estratégica del servicio. Estas acciones incluyen la articulación interinstitucional, la emisión de criterios técnicos y legales, y el análisis de alternativas de gobernanza, con el objetivo de avanzar hacia la recuperación de capacidades municipales y el ejercicio pleno de la titularidad del servicio en el ámbito de su jurisdicción.

2.2. UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACION

Funciones y Tareas de Acuerdo Al Manual De Organización Y Funciones (Mof) Durante Las Gestiones 2021, 2022, 2023, 2024 Y 2025

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2021

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado mediante el Decreto Municipal N° 33/2020 de fecha 11 de septiembre de 2020, el objetivo y funciones de la **DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO** son las siguientes:

Promover la conservación de ecosistemas urbanos y rurales, recuperación y restauración de la cobertura vegetal en las áreas protegidas municipales y Espacios Naturales de Conservación; implantación de áreas verdes y parques funcionales; establecimiento y manejo de huertos urbanos, manejo del arbolado urbano e incremento de la cobertura arbórea en corredores verdes para fortalecer su funcionalidad ecosistémica y ambiental en el Municipio de La Paz.

- a. Proponer y ejecutar planes, proyectos y acciones para el manejo de las áreas protegidas municipales, Espacios Naturales de Conservación, áreas verdes urbanas, parques, bosques y arbolado urbano del Municipio de La Paz.
- b. Autorizar y fiscalizar el manejo de las áreas protegidas municipales, arbolado, áreas forestales, áreas verdes, parques y bosques en el marco del Plan Maestro de Áreas Verdes, Bosques y Arbolado Urbano.
- c. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de las áreas protegidas urbanas, áreas forestales, áreas verdes y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
- c. Desarrollar e implementar estrategias de educación ciudadana para el uso y manejo de áreas protegidas municipales, Espacios Naturales de Conservación, bosques y arbolado urbano en el Municipio de La Paz.
- d. Impulsar acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en las áreas protegidas municipales, Espacios Naturales de Conservación, las áreas forestales, el arbolado urbano y bosques del Municipio.
- e. Planificar el mantenimiento y mejoramiento de áreas verdes y parques urbanos con criterios de funcionalidad ecológica en el Municipio de La Paz.
- f. Coadyuvar en la identificación y establecimiento de huertos urbanos.
- g. Establecer planes para incrementar cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro de Áreas Verdes, Bosques y Arbolado Urbano.
- h. Establecer acciones para la implementación de corredores verdes fortaleciendo la funcionalidad ecológica de la cobertura vegetal arbórea del Municipio de La Paz.
- i. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

- **ÁREAS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO 2021**

o **UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN 2021**

La unidad tuvo el objetivo de ejecutar acciones de conservación y protección de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, de su biodiversidad con el propósito de fortalecer los beneficios y servicios ecosistémicos que brindan; reconociendo su aporte a la adaptación, mitigación y resiliencia climática en el Municipio

- a. Desarrollar e implementar instrumentos y mecanismos de gestión para el manejo de los Espacios Naturales de Conservación y las Áreas Protegidas Municipales.
- b. Diseñar, estructurar e implementar instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en áreas protegidas municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- c. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a los alcances, finalidad e importancia de áreas protegidas municipales y Espacios Naturales de Conservación en el Municipio de La Paz.
- d. Promover alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de iniciativas y proyectos en beneficio de las áreas protegidas municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- e. Evaluar, controlar y regular las actividades al interior de las áreas protegidas municipales.

- f. Realizar el análisis técnico ambiental de la biodiversidad presente y del estado actual de conservación de áreas sujetas a modificación planimétrica, cambios de uso del suelo y otros.
- g. Realizar, promover, apoyar y coordinar acciones para prevenir y controlar ilícitos contra la fauna silvestre en el municipio.
- h. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

- **UNIDAD DE ÁREAS FORESTALES, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2021**

La unidad tuvo el objetivo de implementar acciones destinadas al manejo de arbolado urbano e incremento de la cobertura vegetal en bosques, áreas forestales municipales, áreas verdes y parques en el área urbana del municipio, enfocada principalmente en el uso de especies nativas; consolidando también la implementación de corredores verdes y la incorporación de los remanentes naturales como áreas verdes funcionales; mejoramiento y adaptación de áreas verdes, parques y establecimiento de huertos urbanos, bajo el concepto de funcionalidad ecosistémica con identidad y valor propio.

- a. Ejecutar acciones de manejo, conservación y protección de arbolado urbano, áreas forestales, áreas verdes, parques y bosques.
- b. Supervisar el servicio de manejo de poda y tala del arbolado urbano en áreas de uso público.
- c. Evaluar y fiscalizar el manejo de poda y tala del arbolado en predios públicos y privados.
- c. Elaborar instrumentos técnico normativos para la regulación y conservación del arbolado urbano, áreas forestales y bosques en el Municipio de la paz.
- d. Ejecutar planes de incremento de cobertura vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro de áreas verdes, bosques y arbolado urbano.
- e. Implementar corredores verdes fortaleciendo la funcionalidad ecosistémica de la cobertura vegetal arbórea del Municipio de La Paz.
- f. Implementar áreas verdes y parques con funcionalidad ecológica en el área urbana del Municipio.
- h. Supervisar la implementación del mejoramiento de áreas verdes y parques urbanos.
- i. Coordinar el establecimiento de huertos urbanos con las subalcaldías.
- g. Brindar asistencia técnica y capacitación para el manejo de huertos urbanos.
- h. Realizar el análisis técnico ambiental de la flora presente y del estado actual de conservación de áreas forestales y áreas verdes sujetas a modificación planimétrica, cambio de uso del suelo y otros.
- i. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

A. DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2022

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado mediante el el **Decreto Municipal N° 035/2021** y ajustado por el **Decreto Municipal N° 009/2022** de fecha 17 de mayo de 2022., el objetivo y funciones de la **DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO** son las siguientes:

Promover la conservación, recuperación y restauración de la cobertura vegetal en las Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación; así como, el establecimiento y manejo de huertos y arbolado urbano e incremento de la cobertura arbórea para fortalecer su funcionalidad ecosistémica y ambiental en el Municipio de La Paz.

- a. Implementar planes, programas y proyectos para el manejo de las Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, áreas verdes urbanas, parques integrales y espacios de recreación, bosques y arbolado urbano del Municipio de La Paz.
- b. Autorizar y fiscalizar el manejo de las áreas protegidas municipales, arbolado, áreas forestales, áreas verdes, parques integrales, espacios de recreación y bosques en el marco del Plan Maestro de Áreas Verdes, Bosques y Arbolado Urbano.
- c. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de las áreas protegidas urbanas, áreas forestales, áreas verdes y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
- d. Gestionar la implementación de estrategias de educación ciudadana para el uso y manejo de Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, bosques, huertos y arbolado urbano en el Municipio de La Paz.
- e. Ejecutar acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en las Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, las áreas forestales, arbolado urbano y bosques del Municipio, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.
- f. Planificar el mantenimiento y mejoramiento de áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación urbanos con criterios de funcionalidad ecológica en el Municipio de La Paz.
- g. Supervisar la implementación de huertos urbanos.
- h. Establecer planes para incrementar cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro de Áreas Verdes, Bosques y Arbolado Urbano.
- i. Establecer acciones para la implementación de corredores verdes fortaleciendo la funcionalidad ecológica de la cobertura vegetal arbórea del Municipio de La Paz.
- j. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

- **ÁREAS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2022**

- o **UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2022**

La unidad tuvo el objetivo de ejecutar acciones de Gestión Integral en las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, a través del uso y aprovechamiento y conservación de los recursos naturales con el propósito de fortalecer la provisión de servicios ecosistémicos que brindan; con enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático.

Funciones

- a. Desarrollar e implementar instrumentos y mecanismos de gestión para el manejo de los Espacios Naturales de Conservación y las Áreas Protegidas Municipales.
- b. Diseñar, estructurar e implementar instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- c. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a los alcances, finalidad e importancia de Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación en el Municipio de La Paz.
- d. Promover alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en beneficio de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- e. Controlar y fiscalizar las actividades al interior de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, en coordinación con las Subalcaldías.

- f. Coadyuvar a las instancias pertinentes en acciones para prevenir y controlar ilícitos contra la fauna silvestre en el municipio.
- g. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

○ **UNIDAD DE ÁREAS FORESTALES, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2022**

La unidad tuvo el objetivo Implementar acciones destinadas al manejo de arbolado urbano e incremento de la cobertura vegetal en bosques, áreas forestales municipales, áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación en el área urbana del municipio, enfocada principalmente en el uso de especies nativas; consolidando también la implementación de corredores verdes y la incorporación de los remanentes naturales como áreas verdes funcionales; mejoramiento y adaptación de áreas verdes, parques y establecimiento de huertos urbanos, bajo el concepto de funcionalidad ecosistémica con identidad y valor propio.

Funciones

- a. Ejecutar acciones de manejo, conservación y protección de arbolado urbano, áreas forestales, áreas verdes, parques y bosques.
- b. Supervisar el servicio de manejo de poda y tala del arbolado urbano en áreas de uso público.
- c. Evaluar y fiscalizar el manejo de poda y tala del arbolado en predios públicos y privados.
- d. Elaborar instrumentos técnico normativos para la regulación y conservación del arbolado urbano, áreas forestales y bosques en el Municipio de La Paz.
- e. Ejecutar planes de incremento de cobertura vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro de Áreas verdes, Bosques y Arbolado Urbano.
- f. Implementar corredores verdes fortaleciendo la funcionalidad eco sistémica de la cobertura vegetal arbórea del Municipio de La Paz.
- g. Supervisar la implementación del mejoramiento de áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación.
- h. Coordinar el establecimiento de huertos urbanos con las Subalcaldías.
- i. Brindar asistencia técnica y capacitación para el manejo de huertos urbanos.
- j. Realizar el análisis técnico ambiental de la flora presente y del estado actual de conservación de áreas forestales y áreas verdes sujetas a modificación planimétrica, cambio de uso del suelo y otros.
- k. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

B. DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2023

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado mediante el **Decreto Municipal N° 015/2022** de fecha 18 de agosto de 2022, el objetivo y funciones de la **DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO** son las siguientes:

La unidad tuvo el objetivo de promover la conservación, recuperación y restauración de la cobertura vegetal en las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático; así como, el establecimiento y manejo de huertos e incremento de la cobertura arbórea para fortalecer su funcionalidad eco sistémico y ambiental en el Municipio de La Paz.

- a. Implementar planes, programas y proyectos para el manejo de las Áreas Protegidas Municipales,
- b. Autorizar y fiscalizar el manejo de las áreas protegidas municipales, arbolado, áreas forestales y bosques en el marco del Plan Maestro.

- c. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integra de las áreas protegidas urbanas, áreas forestales y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
 - d. Gestionar la implementación de estrategias de educación ciudadana para el uso y manejo de Área Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, bosques, huertos y arbolado urbano en el Municipio de La Paz.
 - e. Ejecutar acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, áreas forestales, arbolado urbano y bosques del Municipio, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.
 - f. Supervisar la implementación de huertos urbanos.
 - g. Establecer planes para incrementar cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro.
 - h. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.
- **ÁREAS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2023**
- o **UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2023**

La unidad tuvo el objetivo de ejecutar acciones de Gestión Integral en las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de

Conservación, a través del uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales con el propósito de fortalecer la provisión de servicios eco sistémicos que brindan; con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático.

- a. Desarrollar e implementar instrumentos y mecanismos de gestión para el manejo de los Espacios
 - b. Naturales de Conservación y las Áreas Protegidas Municipales.
 - c. Diseñar, estructurar e implementar instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
 - d. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a los alcances, finalidad e importancia de Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación en el Municipio de
 - e. La Paz.
 - f. Promover alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en beneficio de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
 - g. Controlar y fiscalizar las actividades al interior de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, en coordinación con las Subalcaldías.
 - h. Coadyuvar a las instancias pertinentes en acciones para prevenir y controlar ilícitos contra la fauna silvestre en el municipio.
 - i. Realizar el análisis técnico ambiental de espacios sujetos a modificación de planimetrías, cambio de uso del suelo y otros.
 - j. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.
- o **UNIDAD DE BOSQUES, ARBOLADO URBANO Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2023**

La unidad tuvo el objetivo de promover e impulsar la conservación, protección, recuperación y restauración de bosques y arbolado urbano, con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático, para fortalecer su funcionalidad ecosistémica y ambiental en el Municipio de La Paz.

- a. Elaborar instrumentos técnico normativos para la regulación y conservación del arbolado urbano, áreas forestales y bosques, con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático.
- b. Coadyuvar en el seguimiento de la implementación de huertos urbanos en el Municipio de acuerdo a normativa vigente.
- c. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión en bosques y arbolado urbano del Municipio de La Paz.
- d. Realizar el análisis técnico ambiental de la flora presente y del estado actual de conservación de áreas forestales sujetas a modificación de planimetrías, cambio de uso del suelo y otros.
- e. Formular planes, programas y proyectos para el manejo de bosques y arbolado urbano, con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático, en el Municipio de La Paz.
- f. Coordinar la ejecución de planes y/o proyectos de rehabilitación, remodelación y mantenimiento de áreas verdes.
- g. Establecer parámetros para la mejora de la producción y diversificación de plantas en áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación.
- h. Establecer planes para incrementar la cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro.
- i. Implementar acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en áreas forestales, arbolado urbano y bosques del Municipio, con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.
- j. Establecer criterios para la implementación de corredores y/o nuevas áreas verdes bajo criterios técnicos, fortaleciendo la funcionalidad ecológica de la cobertura vegetal arbórea del Municipio de La Paz.
- a. Efectuar el seguimiento y fiscalización del manejo de áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación en el marco del Plan Maestro.
- b. Coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de áreas verdes en el Municipio de La Paz.
- c. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

C. DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2024

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado mediante el **Decreto Municipal N° 17/2024** de fecha 17 de junio de 2024, el objetivo y funciones de la **DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO** son las siguientes:

La unidad tuvo el objetivo de promover la conservación y mantenimiento de ecosistemas urbanos y rurales, la recuperación y establecimiento de cobertura vegetal en las áreas protegidas municipales y Espacios Naturales de Conservación y diseñar, elaborar, ejecutar y supervisar proyectos en áreas verdes y parques con un enfoque ecoeficiente incrementando la cobertura arbórea en corredores verdes para fortalecer su funcionalidad ecosistémica y ambiental; así como, controlar y regular la adecuada ejecución del servicio de mantenimiento de áreas verdes, parques y arbolado urbano

delegados a subalcaldías con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático en el municipio de La Paz.

- a. Implementar planes, programas y proyectos para el manejo de las Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, arbolado urbano y bosques del municipio de La Paz.
- b. Promover alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en beneficio de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- c. Autorizar y fiscalizar el manejo de las áreas protegidas municipales, arbolado urbano, áreas forestales y bosques en el marco del Plan Maestro.
- d. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de las áreas protegidas urbanas, áreas forestales y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
- e. Gestionar la implementación de estrategias de educación ciudadana para el uso y manejo de Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, bosques, huertos y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
- f. Supervisar la implementación de acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, áreas forestales, arbolado urbano y bosques del municipio, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.
- g. Supervisar la implementación de huertos urbanos.
- h. Establecer planes para incrementar cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro.
- i. Establecer lineamientos para el control y supervisión de la adecuada ejecución del servicio de mantenimiento de áreas verdes, parques y arbolado urbano ejecutado por las Subalcaldías.
- j. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

- **ÁREAS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2024**

o **UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2024**

La unidad tuvo el objetivo de ejecutar acciones de Gestión Integral en las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, a través del uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales con el propósito de fortalecer la provisión de servicios ecosistémicos que brindan; con enfoque de adaptación, reducción y mitigación al cambio climático.

- a. Desarrollar e implementar instrumentos y mecanismos de gestión para el manejo de los Espacios Naturales de Conservación y las Áreas Protegidas Municipales.
- b. Diseñar, estructurar e implementar instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- c. Implementar los instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM).
- d. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a los alcances, finalidad e importancia de Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación en el municipio de La Paz a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM).

- e. Proponer alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en beneficio de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- f. Controlar y fiscalizar las actividades al interior de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM), en coordinación con las Subalcaldías.
- g. Coadyuvar a las instancias pertinentes en acciones para prevenir y controlar ilícitos contra la fauna silvestre en el municipio.
- h. Realizar el análisis técnico ambiental de espacios sujetos a modificación de planimetrías, cambio de uso del suelo y otros, al interior de Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- i. Socializar las actividades que realiza el equipo de Guardaparques Municipales (GPM).
- j. Coadyuvar en el seguimiento de la implementación de huertos urbanos en el municipio de acuerdo a normativa vigente.
- k. Coadyuvar a las instancias pertinentes en acciones para prevenir y controlar ilícitos contra la biodiversidad silvestre en el municipio.
- l. Desarrollar operativos de control y prevención del uso de partes y derivados de biodiversidad silvestre en el municipio de La Paz.
- m. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a la importancia de la biodiversidad silvestre.
- n. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

○ **UNIDAD DE BOSQUES, ARBOLADO URBANO Y CAMBIO CLIMÁTICO
GESTIÓN 2024**

La unidad tuvo el objetivo de planificar, formular, dirigir, coordinar y controlar proyectos de fortalecimiento ambiental para el manejo de áreas verdes, parques, arbolado urbano, bosques y viveros forestales, con un enfoque y funcionalidad ecoeficiente; asimismo, controlar y regular la ejecución de actividades concernientes al servicio de mantenimiento de áreas verdes y parques.

- a. Elaborar instrumentos técnico normativos para la regulación y conservación del arbolado urbano, áreas forestales y bosques.
- b. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión en bosques y arbolado urbano del municipio de La Paz.
- c. Realizar el análisis técnico ambiental de la flora presente y del estado actual de conservación de áreas forestales sujetas a modificación de planimetrías, cambio de uso del suelo y otros.
- d. Formular planes, programas y proyectos para el manejo de bosques y arbolado urbano, en el municipio de La Paz.
- e. Coordinar la ejecución de planes y/o proyectos de rehabilitación, remodelación y mantenimiento de áreas verdes.
- f. Diseñar y ejecutar proyectos recreativos ambientales en parques, plazas y corredores verdes.
- g. Establecer parámetros para la mejora de la producción y diversificación de plantas en áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación.
- h. Establecer planes para incrementar la cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes del Plan Maestro.
- i. Implementar acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en áreas forestales, arbolado urbano y bosques del municipio, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.

- j. Establecer criterios para la implementación de corredores y/o nuevas áreas verdes bajo criterios técnicos, fortaleciendo la funcionalidad ecológica de la cobertura vegetal arbórea del municipio de La Paz.
- k. Efectuar el seguimiento y control del manejo de áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación en el marco del Plan Maestro.
- l. Coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de áreas verdes en el municipio de La Paz.
- m. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

2.2.1. UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN GESTIÓN 2025

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones (MOF) aprobado mediante el **Decreto Municipal N° 10/2025** de fecha 03 de abril de 2025, el objetivo y funciones de la **UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN** son las siguientes:

La unidad tuvo el objetivo de promover la conservación y mantenimiento de ecosistemas urbanos y rurales, así como la recuperación y establecimiento de cobertura vegetal en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, así como proponer y ejecutar proyectos en espacios verdes con un enfoque ecoeficiente, a fin de incrementar la cobertura arbórea en corredores verdes y cuencas para fortalecer su funcionalidad ecosistémica y ambiental; así como regular el servicio de mantenimiento de áreas verdes, parques, arbolado urbano y arborizado en cuencas con enfoque en adaptación, reducción y mitigación de efectos del cambio climático en el municipio de La Paz.

- a. Desarrollar planes, programas, proyectos y estrategias para la conservación y mantenimiento de ecosistemas urbanos y rurales, así como para la recuperación y establecimiento de cobertura vegetal en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- b. Promover alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en beneficio de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- c. Implementar proyectos específicos en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, así como en espacios verdes (áreas verdes, parques, cuencas y corredores verdes) que promuevan la conservación y restauración de la biodiversidad, supervisando el cumplimiento de los objetivos ambientales y ecoeficientes establecidos.
- d. Realizar monitoreos periódicos de la salud y el estado de las áreas verdes, arbolado urbano y recursos naturales para evaluar el progreso y realizar ajustes según sea necesario.
- e. Brindar asesoramiento técnico a las unidades organizacionales y a la comunidad en general, para el establecimiento y manejo de huertos urbanos, incremento de la cobertura arbórea y gestión de áreas protegidas.
- f. Colaborar con otras entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y sector privado en iniciativas conjuntas para la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales.
- g. Participar en redes y alianzas que promuevan la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible a nivel local y regional.
- h. Desarrollar programas educativos y campañas de sensibilización sobre la importancia de la conservación de ecosistemas, la biodiversidad y el arbolado urbano.
- i. Autorizar y fiscalizar el manejo de las Áreas Protegidas Municipales, arbolado urbano, áreas forestales y bosques en el marco de los Planes Maestros de cada temática.

- b. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, áreas forestales y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
- c. Gestionar la implementación de estrategias de educación ambiental en la gestión de Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, bosques, huertos y arbolado urbano en el municipio de La Paz.
- d. Supervisar la implementación de acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación, áreas forestales, arbolado urbano y bosques del municipio, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.
- e. Supervisar la implementación de huertos urbanos.
- f. Establecer planes para incrementar cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes de sus respectivos Planes Maestros.
- g. Establecer lineamientos para el control y supervisión de la adecuada ejecución del servicio de mantenimiento de áreas verdes, parques y arbolado urbano, ejecutado por las Subalcaldías.
- h. Participar en las actividades promovidas por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz en todo el Municipio, que le sean asignadas.
- i. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior

- **ÁREAS DEPENDIENTES DE LA UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN GESTIÓN 2025**

o **ÁREA DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2025**

La unidad tuvo el objetivo de gestionar integralmente la biodiversidad silvestre del municipio, garantizando la conservación y el manejo sostenible de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, además de promover la educación ambiental y la participación comunitaria, así como desarrollar programas que integran la biodiversidad silvestre en la planificación urbana y rural, contribuyendo a un desarrollo sostenible y resiliente del entorno natural y humano del municipio, con enfoque en adaptación, reducción y mitigación de los efectos del cambio climático

- a. Desarrollar e implementar instrumentos y mecanismos de gestión para el manejo de los Espacios Naturales de Conservación y las Áreas Protegidas Municipales.
- b. Diseñar, estructurar e implementar instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM).
- c. Implementar los instrumentos y mecanismos para el monitoreo y evaluación del estado de conservación de la biodiversidad en Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM).
- d. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a los alcances, finalidad e importancia de Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación en el municipio de La Paz a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM).
- e. Proponer alianzas estratégicas y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en beneficio de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- f. Controlar y fiscalizar las actividades al interior de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación a través del equipo de Guardaparques Municipales (GPM), en coordinación con las Subalcaldías.
- g. Coadyuvar a las instancias pertinentes en acciones para prevenir y controlar ilícitos contra la fauna silvestre en el municipio.

- h. Realizar el análisis técnico ambiental de espacios sujetos a modificación de planimetrías, cambio de uso del suelo y otros, al interior de Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación.
- i. Socializar las actividades que realiza el equipo de Guardaparques Municipales (GPM).
- j. Coadyuvar en el seguimiento de la implementación de huertos urbanos en el municipio de acuerdo a normativa vigente.
- k. Coadyuvar en el desarrollo de políticas ambientales y planes de manejo que integren la biodiversidad en la planificación urbana y rural del municipio.
- l. Fomentar la investigación científica en biodiversidad y establecer colaboraciones con instituciones académicas y científicas para avanzar en el conocimiento y la conservación ambiental.
- m. Administrar el uso sostenible de los recursos naturales dentro de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, promoviendo prácticas que minimicen impactos negativos y maximicen los beneficios ambientales.
- n. Elaborar instrumentos técnicos normativos y/o reglamentación específica para el control y fiscalización del tráfico de biodiversidad del municipio de La Paz.
- o. Coordinar acciones con el Centro de Atención y Derivación (CAD) municipal y Centro de Custodia de Fauna Silvestre (CCFS) del Bioparque Municipal Vesty Pakos (BMVP).
- p. Remitir a la Autoridad Ambiental Competente Nacional (AACN) el Formulario Único de Rescate de Fauna Silvestre (FURFS), cuando corresponda; e informar sobre los resultados a la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD).
- q. Desarrollar operativos de control y prevención del uso de partes y derivados de biodiversidad silvestre en el municipio de La Paz.
- r. Activar mecanismos de reacción inmediata para brindar respuestas efectivas ante casos de tráfico de biodiversidad silvestre y/o sus derivados, así como casos de afectaciones ambientales de las Unidades de Conservación (Áreas Protegidas Municipales, Espacios Naturales de Conservación).
- s. Promover la difusión, sensibilización y educación ambiental respecto a la importancia de la biodiversidad silvestre.
- t. Participar en las actividades promovidas por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz en todo el Municipio, que le sean asignadas.
- u. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

○ **ÁREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL GESTIÓN 2025**

La unidad tuvo el objetivo de planificar, formular, dirigir, coordinar y controlar proyectos orientados al fortalecimiento ambiental en el manejo de áreas verdes, parques, arbolado urbano, bosques y viveros forestales, con un enfoque ecoeficiente que garantice la sostenibilidad y funcionalidad de los recursos naturales urbanos; así como supervisar y regular la ejecución de actividades relacionadas con el servicio de mantenimiento de áreas verdes y parques, asegurando así la conservación adecuada y el uso responsable de los espacios verdes.

- a. Elaborar instrumentos técnico normativos para la regulación y conservación del arbolado urbano, áreas forestales y bosques.
- b. Identificar, planificar y coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión en bosques y arbolado urbano del municipio de La Paz.
- c. Realizar el análisis técnico ambiental de la flora presente y del estado actual de conservación de áreas forestales sujetas a modificación de planimetrías, cambio de uso del suelo y otros.

- d. Formular planes, programas y proyectos para el manejo de bosques y arbolado urbano, en el municipio de La Paz.
- e. Coordinar la ejecución de planes y/o proyectos de rehabilitación, remodelación y mantenimiento de áreas verdes insertando la temática ambiental.
- f. Diseñar y ejecutar proyectos ambientales en parques, plazas, bosques y corredores verdes.
- g. Establecer parámetros para la mejora de la producción y diversificación de plantas en áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación.
- h. Establecer planes para incrementar la cobertura arbórea y vegetal en espacios públicos de acuerdo a los componentes de los planes maestros.
- i. Implementar acciones de investigación científica, recreativa, educativa y de turismo ecológico en áreas forestales, arbolado urbano y bosques del municipio, en coordinación con las unidades organizacionales competentes.
- j. Establecer criterios para la implementación de corredores y/o nuevas áreas verdes bajo criterios técnicos, fortaleciendo la funcionalidad ecológica de la cobertura vegetal arbórea del municipio de La Paz.
- k. Efectuar el seguimiento y control del manejo de áreas verdes, parques integrales y espacios de recreación en el marco de los planes maestros.
- l. Coordinar el cumplimiento de los instrumentos normativos y de gestión integral de áreas verdes en el municipio de La Paz.
- m. Participar en las actividades promovidas por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz en todo el Municipio, que le sean asignadas.
- n. Otras que le sean asignadas por la autoridad superior.

PRINCIPALES TAREAS Y RESULTADOS REALIZADAS POR:

- UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN 2021
- UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2022
- UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2023
- UNIDAD DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ESPACIOS NATURALES DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2024
- ÁREA DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS DE CONSERVACIÓN GESTIÓN 2025

De acuerdo a las funciones determinadas bajo MOF y cumplimiento de PEI y PTDI, se cuenta con los siguientes resultados:

GESTIÓN 2021

TAREAS	RESULTADOS
Protección, Control y Vigilancia	El equipo de Guardaparques Municipales (GPM) mediante un sistema de resguardo permanente los siete días de la semana a través de turnos rotativos realizó patrullajes e inspecciones para prevenir asentamientos irregulares y movimientos de tierra no autorizados. Se dio seguimiento a casos de infracciones ambientales, como construcciones ilegales y tala de árboles en el APM Bosquecillo de Pura Pura, y delimitaciones clandestinas en el APM Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña. Bajo esta función técnica, el personal de la UAPENC realizó un seguimiento exhaustivo a los derechos propietarios y normativas de uso de suelo en zonas de conflicto. Se identificaron y documentaron 19 casos de infracciones ambientales en áreas como Pura Pura, Auquisamaña y Bolognia. La tarea implicó la coordinación con instancias jurídicas y Subalcaldías para notificar a infractores y evitar la consolidación de asentamientos en áreas de preservación.
  Fotografía x. Inspección Conjunta Asentamientos 2021 Fotografía x. Inspección Serranías de Auquisamaña 2021	
Educación Ambiental y Ciencia Ciudadana	Se llevaron a cabo 22 actividades de educación ambiental. Entre ellas, destaca la capacitación para el avistamiento de aves en Auquisamaña y Aranjuez para el evento mundial "Global Big Day" en mayo de 2021, talleres de pintura naturalista y la capacitación teórica y práctica en temas de incendios forestales en coordinación con la "Coordinadora en Defensa de la Madre Tierra" (CODMA).
Gestión Participativa y Voluntariado	Se organizaron jornadas de limpieza masiva. El evento "Voluntarios por el Bien Común", realizado el 21 de agosto de 2021 en el Bosquecillo de Pura Pura, movilizó a más de 20 organizaciones de voluntariado y aproximadamente 1.200 participantes .
Relevamiento de Información Técnica	Se realizaron inventarios forestales con apoyo de voluntarios en el Bosque de Bolognia y las Serranías de Auquisamaña para fortalecer la línea base de gestión ambiental. Mediante patrullajes de observación y el uso de plataformas de ciencia ciudadana, se logró establecer el estado de situación biológica en unidades clave, permitiendo identificar áreas críticas para la restauración y conservación de funciones ecosistémicas en el municipio.

Turismo Ecológico	Se implementó el primer recorrido ecoturístico en Pura Pura con actividades de rapel para promover el uso sostenible de estos espacios y destaca la realización de 9 recorridos guiados en la “Ruta de Oxigenación” con vecinos, voluntarios invitados, medios de comunicación nacionales e internacionales y en el marco de una campaña solidaria del banco FIE denominada “Caminando por la Vida”
  Fotografía x. Visitas guiadas Ruta de Oxigenación 2021 Fotografía x. Entrevista sobre Ruta de Oxigenación 2021	
Impacto en Conservación	Se logró mantener la presencia institucional continua (siete días a la semana) en las unidades de conservación estratégicas, permitiendo la detección temprana de ilícitos ambientales.
Participación Social	La masiva respuesta ciudadana en las jornadas de limpieza (superando los 1.000 voluntarios en un solo evento) evidenció un fortalecimiento del sentido de pertenencia y corresponsabilidad hacia las áreas protegidas.
Avance en Metas PTDI	Las actividades de inventariado y control contribuyeron al inicio del cumplimiento de la tasa de conservación de áreas protegidas establecida en el PTDI para el quinquenio.
Limitaciones	Se identificó la persistencia de casos de infracciones ambientales de larga data que requieren una coordinación jurídica y administrativa más ágil con las Subalcaldías para su resolución definitiva.

GESTIÓN 2022	
TAREAS	RESULTADOS
Ciencia Ciudadana y Posicionamiento Internacional	Se lideró la participación del Área Metropolitana de La Paz en el evento mundial "Reto Ciudad Naturaleza 2022" . Con el apoyo de la Carrera de Biología de la UMSA y la <i>Wildlife Conservation Society</i> (WCS), se capacitó a 1.400 estudiantes de secundaria en el uso de la aplicación <i>iNaturalist</i> para la identificación de flora y fauna
Protección, Control y Vigilancia	El cuerpo de Guardaparques Municipales ejecutó 183 acciones de resguardo, patrullaje y control . Estas tareas se realizaron de manera continua los siete días de la semana mediante turnos rotativos en las unidades de conservación.
Instrumentos de Gestión	Se avanzó en la elaboración de Fichas Técnicas detalladas para todas las APMs, consolidando una base de datos de consulta técnica indispensable para el manejo diario de estas áreas.
Gestión de Infracciones Ambientales	Se realizaron inspecciones técnicas específicas para atender denuncias vecinales y de grupos voluntarios sobre movimientos de tierras y asentamientos ilegales en áreas críticas como el Parque Urbano Central, Auquisamaña y Pura Pura.
Señalética e Infraestructura	Se instaló señalética informativa y preventiva en las APM "Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña" , "Bosquecillo de Pura Pura" y "Cerro Ticani" para delimitar y proteger estos espacios.
Educación Ambiental	Se llevaron a cabo 38 actividades de sensibilización con un alcance aproximado de 2.630 participantes , incluyendo charlas en unidades educativas y visitas guiadas interpretativas.

	
Fotografía x. Forestación Mallasa 2022 Fotografía x. Relevamiento de Biodiversidad Auquisamaña 2022	
Control de Vida Silvestre	Se ejecutaron operativos de control de uso de partes y derivados de fauna silvestre en eventos masivos como la entrada del "Jesús del Gran Poder" y la "Entrada Universitaria".
Prevención de Riesgos	Se realizaron operativos preventivos de incendios forestales, con especial énfasis durante la festividad de San Juan , para mitigar daños a los ecosistemas municipales.
	
Fotografía x. Operativo de Control San Juan 2022 Fotografía x. Operativo de Control Entrada de Gran Poder 2022	
Liderazgo Global en Biodiversidad:	El mayor logro de la gestión fue obtener el primer lugar a nivel mundial en las tres categorías del Reto Ciudad Naturaleza (mayor número de observaciones, especies y participantes), posicionando a La Paz como un referente internacional en ciencia ciudadana y conservación urbana.
Consolidación de la Línea Base:	Los monitoreos biológicos realizados en 11 áreas protegidas (incluyendo Challaloma, Aruntaya y Mallasa) permitieron estructurar una base de información técnica para futuras investigaciones y planes de manejo.

Fortalecimiento del Resguardo:	Se mantuvo el seguimiento activo a casos de infracciones. No obstante, se evidenció que procesos como el de "Urbanización Abedules" en Auquisamaña o los asentamientos en "Alto Munaypata" (Pura Pura) persistían con resoluciones administrativas o desalojos pendientes por parte de las Subalcaldías correspondientes.
Limitaciones Operativas:	A pesar de los avances, se identificó que la capacidad operativa de los guardaparques sigue siendo limitada frente a la dispersión territorial de las Unidades de Conservación que conforman el sistema municipal.

GESTIÓN 2023	
TAREAS	RESULTADOS
Resguardo y Presencia Institucional	El equipo de Guardaparques Municipales (GPM) mantuvo presencia física y patrullajes preventivos los siete días de la semana en 20 Unidades de Conservación , mediante turnos rotativos. Esta vigilancia se concentró con mayor intensidad en las APM "Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña" , "Bosquecillo de Pura Pura" y "Bosque de Bolognia" .
Fiscalización y Control Ambiental:	Se dio seguimiento técnico y legal a 20 casos de infracciones ambientales . Entre los casos más relevantes figuró el "Caso España 2023" en el APM Valle de la Luna y Cactario , donde se intervino por apertura de vías, movimiento de tierras y peinado de taludes con maquinaria en zonas de preservación no permitidas.
Monitoreo y Conservación:	Se realizaron 25 monitoreos de biodiversidad (fauna y flora) para registrar el estado de conservación de los ecosistemas. Las tareas incluyeron el registro de diversos grupos taxonómicos (anfibios, reptiles, aves, mamíferos, flora y hongos) en unidades como Auquisamaña, Pura Pura y Bolognia, con el objetivo de consolidar la línea base científica para la toma de decisiones ambientales. Asimismo, se ejecutaron varios trabajos de investigación científica y académica

	en cumplimiento al Reglamento de Gestión Ambiental Municipal (REGAM).
	
Fotografía x. Forestación Bosque de Bolognia 2023 Fotografía x. Prevención de Incendios APM Pura Pura 2023	
Infraestructura Recreativa Sostenible:	Se concluyó al 100% la construcción de la "Primera Pista Ecológica de Bicimontaña EL DUENDE" en el Bosquecillo de Pura Pura, estableciendo un espacio de recreación deportiva con enfoque ambiental.
Gestión de la Fauna y Recursos:	Se realizaron 2 operativos de control de uso de partes y derivados de fauna silvestre y 3 operativos de control del uso correcto del recurso hídrico durante la festividad de Carnaval para prevenir el desperdicio de agua.
Ciencia Ciudadana:	Se lideró nuevamente la participación en el Global Big Day y el Reto Ciudad Naturaleza , movilizando a 5.344 participantes y logrando el registro de 3.025 especies en el área metropolitana.
	
Fotografía x. Visita UE FFAA al APM Bolognia 2023 Fotografía x. Relevamiento de biodiversidad nocturno APM Bosque de Bolognia 2023	
Avances en Instrumentos de Gestión:	Se lograron hitos importantes con la elaboración de avances en 5 zonificaciones (para las áreas protegidas: Bosquecillo de Pura Pura, Siete

	Lagunas, Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña, Serranías de Aruntaya, Parque Municipal Huaripampa, entre otras) cumpliendo con la exigencia del PTDI de ampliar la cobertura de protección sobre áreas de alta fragilidad geológica y biológica. La UAPENC trabajó de manera directa en la coordinación para la elaboración del "Plan de Acción Climática del Municipio de La Paz" . Esta tarea implicó la articulación de datos bióticos y operativos para diseñar estrategias de resiliencia urbana. Asimismo, se incorporó la cartografía actualizada de las unidades de conservación al Sistema de Información Territorial (SITV2) , permitiendo que la información sobre límites sea de acceso público y transparente para la planificación urbana general.
Fortalecimiento del Voluntariado:	Se inició formalmente el Programa de Guardaparques Voluntarios , una iniciativa diseñada para formar ciudadanos en la gestión de áreas protegidas mediante un Curso Modular de 6 niveles. La tarea incluyó la capacitación teórica y práctica de ciudadanos que se convirtieron en multiplicadores ambientales, aportando miles de horas de servicio voluntario en actividades de campo y vigilancia. Estas acciones, realizadas principalmente en fines de semana, buscaron fortalecer el sentido de pertenencia de la población paceña hacia sus espacios naturales, logrando que el ciudadano se involucre activamente en la protección del patrimonio natural municipal.
Ampliación del Sistema de Áreas:	Se iniciaron las gestiones técnicas y de relevamiento biológico en los predios de "La Paz Golf Club" con el objetivo de incorporarlo bajo la categoría de Espacio Natural de Conservación Privado .
Limitaciones:	La presión antrópica en el macrodistrito Sur y Mallasa se mantuvo alta, evidenciada en la persistencia de casos de infracciones. A pesar de la eficiencia del equipo técnico, se mantuvo limitado frente a la necesidad de resguardo simultáneo en las diferentes unidades de conservación.

GESTIÓN 2024	
TAREAS	RESULTADOS
Resguardo y Vigilancia Territorial:	El personal técnico y de guardaparques ejecutó patrullajes preventivos e inspecciones de manera continua los siete días de la semana mediante turnos rotativos. Se logró presencia institucional y acciones de intervención en 22 de las 26 unidades de conservación del municipio existentes durante 2024. Las áreas con mayor intensidad de vigilancia fueron el Bosque de Bologna (70 resguardos), el Bosquecillo de Auquisamaña (49 resguardos) y el Bosquecillo de Pura Pura (35 resguardos).
Fiscalización Ambiental y Seguimiento Legal:	Se realizó el seguimiento técnico y legal de infracciones ambientales, logrando reducir la carga de casos activos de 20 (en 2023) a 8 casos específicos en 2024. Entre las acciones destacadas se encuentran las inspecciones por tala de árboles en el Gran Jardín de la Revolución , movimientos de tierra en el sector de Aruntaya , y el control de actividades motorizadas no autorizadas del club Nosiglia Sport en la Muela del Diablo .
Monitoreo de la Biodiversidad y Ciencia Ciudadana:	Se llevaron a cabo inventarios forestales de especies nativas y endémicas, así como monitoreos mensuales de fauna en 13 unidades de conservación priorizadas. Asimismo, se lideró la participación en el Reto Ciudad Naturaleza (RCN) 2024 , donde el Área Metropolitana de La Paz obtuvo el primer lugar mundial por tercer año consecutivo, registrando 165.835 observaciones y 5.352 especies .
Gestión Normativa y Planificación:	Se aprobó la "Política Municipal de Valoración de las Unidades de Conservación" mediante el Decreto Municipal N° 07/2024. Igualmente, la elaboración y aprobación de la "Clasificación y Categorización de las Unidades de Conservación del Municipio de La Paz" , documento oficializado mediante la Resolución Ejecutiva 0247/2024 y su posterior modificación por la Resolución Ejecutiva 0863/2024. En cuanto a la zonificación, se consolidó la del Bosquecillo de Pura Pura (Res. Ejecutiva 0663/2024) el Valle de la Luna y Cactario (Resolución Ejecutiva 0419/2024) y se finalizaron los documentos técnicos para las zonificaciones del Parque Urbano Central y el Bosque de Bologna .
Control de Vida Silvestre:	El personal de la UAPENC, en coordinación con la Policía Forestal (POFOMA), ejecutó cuatro operativos de gran relevancia para el control de uso de partes y derivados de biodiversidad silvestre en eventos masivos: la Feria de Alasitas , la entrada del Jisk'anata , la entrada del Señor Jesús del Gran Poder y la Entrada Universitaria 2024 .
Gestión de Proyectos y Alianzas:	Se dio continuidad a alianzas estratégicas con organismos como WCS, WWF, Conservación Internacional y el Servicio Forestal de USA, se publicaron las guías ilustradas de Fauna, Flora y de las Áreas Protegidas Municipales con apoyo de la WCS. En el ámbito operativo, se concluyó al 100% el proyecto de "Restauración Ecológica Taipijahuira" con una inversión de 1.175.000 bolivianos y se realiza desde entonces el seguimiento técnico al proyecto del Parque Lineal Metropolitano .
Liderazgo Internacional Consolidado:	La obtención del tricampeonato en el Reto Ciudad Naturaleza posicionó definitivamente a La Paz como un referente global en ciencia ciudadana y biodiversidad urbana.
Eficiencia en Fiscalización:	El seguimiento continuo permitió una mejora sustancial en el control de asentamientos irregulares, evidenciada en la disminución del 60% en el número de casos de infracciones de seguimiento activo respecto a la gestión anterior. Se realizaron intervenciones en un total de 22 Unidades de Conservación (16 Áreas Protegidas Municipales y 6 Espacios Naturales de Conservación), sumando acciones de resguardo, patrullaje e inspección técnica.
Fortalecimiento del Marco Regulatorio:	La aprobación de la política de valoración, la clasificación y categorización de las unidades de conservación y los avances en zonificaciones proporcionan a la administración municipal herramientas técnicas más sólidas para la defensa legal y técnica de las áreas protegidas.
Sostenibilidad Operativa:	El programa de Guardaparques Voluntarios continuó siendo un factor de éxito, aportando horas de servicio voluntario que redujeron los costos

	operativos de vigilancia y fortalecieron el sentido de pertenencia ciudadana con respecto a sus APM's y ENC's.
 	
Fotografía x. Participación de Guardaparques Voluntarios en forestación Pura Pura 2024 Fotografía x. Certificación de Guardaparques Voluntarios 2024	
Limitaciones:	Persiste la dependencia de la Dirección de Gestión de Asuntos Jurídicos (DGAJ) para la emisión final de resoluciones administrativas sancionatorias en casos con procesos administrativos, lo que ralentiza la recuperación efectiva de predios municipales invadidos.

GESTIÓN 2025	
TAREAS	RESULTADOS
Resguardo y Control Territorial:	Durante la gestión 2025, el equipo de guardaparques ejecutó resguardos, patrullajes e inspecciones técnicas, sumando 599 acciones de apoyo a la gestión control y fiscalización de las áreas protegidas municipales y espacios naturales de conservación.
Gestión Normativa y Planificación:	Entre enero y mayo de 2025, se logró la aprobación de siete instrumentos de alta relevancia, destacando el Plan Maestro de Forestación en U.C. y E.V. (Resolución Administrativa 008/2025) y el Plan de Contingencias de Incendios Forestales para el APM Bosquecillo de Pura Pura (Resolución Administrativa 005/2025) la Zonificación del Parque Urbano Central (PUC) Aprobada en enero de 2025 mediante Resolución Ejecutiva 034/2025. Asimismo, en esta gestión se aprobaron el reconocimiento del Espacio Natural de Conservación Privado “Club Alemán” y la zonificación del Cerro Ticaní . Estas tareas, realizadas por el equipo técnico de la ABAC, permitieron cumplir con el lineamiento estratégico del PTDI de ampliar la cobertura de conservación requerida, estableciendo un marco normativo para las 28 Unidades de Conservación del municipio.
Ciencia Ciudadana y Liderazgo Internacional:	La gestión científica de 2025 se caracterizó por la consolidación de La Paz como referente mundial en ciencia ciudadana y el uso de tecnologías de precisión para el monitoreo biótico. Bajo esta función, se coordinó la participación en el Reto Ciudad Naturaleza (CNC) 2025 , donde el municipio obtuvo el tetracampeonato mundial con un total de 149.418 observaciones y el registro de 3.980 especies , superando los resultados de años anteriores. Complementariamente, el personal técnico realizó operativos de monitoreo físico y biológico apoyados en vuelos de dron en sitios como el Parque Urbano Central, Cerro Ticaní y los Cerros de Challaloma para evaluar el estado actual de la cobertura vegetal y detectar posibles afectaciones de manera remota. Estas actividades generaron una línea base científica que incluye registros de anfibios, reptiles, aves, mamíferos, hongos y peces.
Control de tráfico de vida silvestre:	El equipo de guardaparques de la ABAC, en coordinación con la Policía Forestal (POFOMA), realizó operativos de decomiso en la feria de Alasitas (24 de enero), en la entrada del Jisk’a Anata y en la entrada de Gran Poder, retirando partes y derivados de fauna silvestre utilizados ilegalmente.

Educación Ambiental:	Se dio continuidad al proyecto de "Fortalecimiento de espacios de educación ambiental" en el Parque Urbano Central (sector Pipiripi), con una inversión de 115.000 bolivianos y se fortaleció el Programa de Guardaparques Voluntarios mediante dos convocatorias realizadas en este año, que permitió reducir significativamente los costos operativos de campo mediante el aporte de ciudadanos capacitados, logrando posicionar a las áreas protegidas como herramientas de recreación sostenible y disfrute para la población paceña.
  Fotografía x. Visita Académica UCB a la Ruta de Oxigenación 2025. Fotografía x. Inspección ENC 7 Lagunas 2025	
Tetracampeonato Mundial de Biodiversidad:	La Paz obtuvo por cuarto año consecutivo el primer lugar mundial en el Reto Ciudad Naturaleza, registrando 3.980 especies , lo que consolidó al municipio como un referente global en ciencia ciudadana.
Cumplimiento de Metas PTDI (Quinquenio 2021-2025):	Se logró la intervención institucional en las 28 Unidades de Conservación del municipio (16 APM y 12 ENC). Se alcanzó la implementación total de 62.508 plantines forestales a lo largo del quinquenio. Entre 2023 y 2025 se certificó a un total de 81 Guardaparques Voluntarios , quienes aportaron 14.357 horas de servicio , optimizando los costos operativos de vigilancia, control y desarrollo de actividades en las Unidades de Conservación municipales.
Ampliación de la Cobertura de Protección:	Se incorporó la unidad "Cuatro Polígonos" al sistema municipal y se reconoció formalmente al Club Alemán como un Espacio Natural de Conservación Privado.
Limitaciones Finales:	Capacidad Operativa: La dispersión territorial de las 28 unidades frente a un equipo limitado de guardaparques persistió como el principal desafío logístico junto con la falta de medios propios para la movilización del personal y para la permanencia continua en las UC's. Capacidad de Operativización de instrumentos de Gestión: Los instrumentos de Gestión aprobados, requieren de un mayor presupuesto y medios para su operación, las zonificaciones y planes de manejo establecen una serie de programas y actividades que deben realizarse, para ello se debiera contar con los recursos y medios apropiados. Infraestructura: El Parque Lineal Metropolitano cerró el ciclo con un 80% de avance físico , quedando pendiente su conclusión por parte del nivel central del Estado.

2.2.2. RESUMEN DE LOGROS Y RESULTADOS QUINQUENIO (2021 – 2025)

A continuación, se muestran los resultados de los principales logros y resultados obtenidos entre las gestiones 2021 a 2025.

Tabla N° XX. Principales Resultados PTDI 2021-2025 - ABAC

Componente	Acciones / Actividades	Resultados	Observaciones por resaltar / Brechas / Dificultades
Forestación	Implementación de plantines en áreas verdes, forestales, APM's y ENC's (incluyendo actividades coordinadas con AEVAM)	62.508 plantines forestales	Meta no alcanzada (100.000)
Control y fiscalización	Operativos en Unidades de Conservación	1.195 operativos ejecutados	Capacidad operativa limitada
Gestión normativa	Elaboración de Zonificaciones, Plan de Manejo y normativa	7 Zonificaciones y 1 Plan de Manejo aprobado	Actualización de la normativa (REGAM) en proceso.
Educación ambiental	Actividades con participación ciudadana en diferentes rangos de edad, tanto en APM's y ENC's como fuera de ellos.	231 actividades y 11.325 participantes	Alta participación
Guardaparques voluntarios	Programa "Guardaparques Voluntarios"	81 Guardaparques Voluntarios certificados y 14.357 horas de servicio voluntario.	Reducción de costos operativos.
Ciencia ciudadana	Participación y logro de Tetracampeonato en evento internacional "Reto Ciudad Naturaleza"	149.418 observaciones y 3.980 especies registradas y 3299 participantes en 2025	Reconocimiento internacional, entre 671 ciudades competidoras en su versión 2025.
Cobertura institucional	Intervención en Unidades de Conservación	28 unidades intervenidas	Cobertura dispersa, limitada por cantidad de personal.
Proyectos estratégicos	Proyecto "Restauración Ecológica Barrio Nueva Esperanza Taipijahuiira en el APM Bosque de Bolognia" se ejecutó entre 2023 y 2024	Inversión de 1.175.000 bolivianos mediante convenio con Fundación Alternativas y financiado por WWF.	Dependencia de financiamiento externo. Ejecución con apoyo de otras instancias municipales y externas.
	Proyecto "Revitalización Área Protegida Municipal Auquisamaña" en el APM "Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña".	Inversión de 100.000 bolivianos mediante convenio con FUNDECO de la UMSA y financiado por WWF.	
	Implementación de otros proyectos.	- Ruta de Oxigenación en el APM Bosquecillo de Pura Pura (aprox. 3 km). - Pista de bicimontaña "El Duende" en el APM Bosquecillo de Pura Pura (aprox. 2,5 km). - Creación de espacio educativo sobre APM's y ENC's en el EIMF "Pipiripi" (APM PUC) - Parque Lineal Metropolitano (en ejecución por Gobierno Central).	

Fuente: Elaboración propia ABAC, 2026

Cuadro N° XX: Acciones de apoyo al manejo integral en Áreas Protegidas Municipales, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Bosquecillo de Pura Pura	40	150	170	170	142	672
2	Bosque de Bologna	30	150	170	170	149	669
3	Bosquecillo y Serranías de Auquisamaña	40	150	170	170	87	617
4	Parque de Mallasa	5	20	20	11	37	93
5	Parque Municipal Huaripampa	3	15	10	15	6	49
6	Gran Jardín de la Revolución	2	15	15	23	13	68
7	Parque Urbano Central	8	80	100	100	41	329
8	Siete Lagunas	5	15	10	50	3	83
9	Valle de la Luna y Cactario	2	5	30	50	17	104
10	Cerro Challaloma, Condor Samaña	-	5	15	17	10	47
11	Parque de Aranjuez	4	10	30	25	23	92
12	Muela del Diablo y Cerro Pachajalla	6	20	50	20	10	106
13	Serranías de Aruntaya	-	10	20	20	3	53
14	Cerro Ticani	-	5	10	5	5	25
15	Laguna de Cota Cota	1	3	3	2	2	11
16	Cerros Llukancari y Taraqui	-	5	5	10	1	21
17	Condores Lakota	-	6	6	5	4	21
18	Cerro Aruntaya	-	5	10	10	4	29
19	Valle de Las Animas	4	5	3	2	5	19
20	Cuchilla Chuquiaguillo y quebradas del Rio Callapa	-	2	2	1	1	6
21	Espacio Natural de Conservación del Agua Hampaturi	5	2	3	2	11	23
22	La Cumbre	-	3	2	2	2	9
23	Keyllumani	-	5	2	2	1	10
24	Huayllani	-	5	2	4	8	19
25	Jonkhomarca	-	5	2	2	4	13
26	La Paz Golf Club	-	10	10	2	3	25
27	Codavisa-4 Poligonos	-	-	-	4	3	7
28	Club Alemán	-	-	-	-	4	4
TOTAL		155	706	870	894	599	3224

Fuente: GAMLP 2026

Cuadro Nº xx: Autorizaciones de ingreso a Áreas Protegidas, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Solicitudes	35	60	50	46	50	241
2	Autorizaciones	35	49	40	46	50	220

Fuente: GAMLP 2026

Cuadro N° xx: Operativos de fiscalización de actividades al interior de las Áreas Protegidas Municipales y Espacios Naturales de Conservación, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Operativos de fiscalización de actividades al interior de las Áreas Protegidas Municipales	249	494	362	38	26	1.169
2	Operativos de fiscalización de actividades al interior de las Espacios Naturales de Conservación	-	8	14	2	2	26
TOTAL		249	502	376	40	28	1.195

Fuente: GAMLP 2026

Cuadro N° xx: Acciones de Capacitación desarrolladas para Huertos Urbanos, 2021-2025

Nº	DETALLE	2021(1)	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Capacitaciones desarrolladas para Huertos Urbano	-	2	1	2	4	9

Fuente: GAMLP 2026

Cuadro N° xx: Convenios y alianzas de importancia, 2021-2025

Nº	Institución	Descripción de trabajo (s)	Gestión					Estado	Observación
			2021	2022	2023	2024	2025		
1	Fundación Alternativas	Fortalecimiento y capacitación de personal en Huertos Urbanos.				X		Concluido	Capacitación desarrollada en 2024
		Desarrollo de proyectos conjuntos			X	X		Concluido	Proyecto Taypijahura concluido en 2024. Fundación Alternativas actualmente cesó sus funciones.
2	Helvetas Bolivia	Fortalecimiento y capacitación de personal.				X		Concluido	Participación de 2 técnicos de la unidad.
3	Wildlife Conservation Society)	Trabajo coordinado Reto Ciudad Naturaleza (RCN).		X	X	X	X	Vigente	Evento que se realiza una vez al año.
		Fortalecimiento de control y protección de Biodiversidad.				X	X	Pendiente	Se retomaron recientemente los acercamientos para

N°	Institución	Descripción de trabajo (s)	Gestión					Estado	Observación
			2021	2022	2023	2024	2025		
									formalización de una alianza
4	Instituto de Investigación para el Desarrollo. (IRD)	Desarrollo de trabajos de investigación.				X		Concluido	Ninguna
5	World Wildlife Fund (WWF).	Desarrollo de proyectos de fortalecimiento			X	X	X	Vigente	Ninguna
6	Servicio Forestal de USA	Fortalecimiento y capacitación de personal en manejo de Software "i-Tree".				X		Concluido	Ninguna.
7	Conservación Internacional (CI) Bolivia.	Proyecto para fortalecimiento institucional y de planificación en APM's y ENC's.		X	X	X		Concluido	Ninguna
8	Ciencia Molotov	Fortalecimiento, relevamiento de biodiversidad y educación ambiental.				X	X	Vigente	Recientemente concluyó la segunda fase del proyecto.
9	Junta de Vecinos Bosque de Bolognia	Acuerdo para la protección conservación, monitoreo y gestión del APM Bosque de Bolognia					X	Vigente	Ninguna
10	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	Construcción del Parque Lineal Metropolitano			X	X	X	Vigente	El proyecto involucra dos tramos del APM Bosquecillo de Pura Pura
11	Diputación de Barcelona y UMSA	Fortalecimiento y capacitación de personal.	X	X				No ejecutado	Se hicieron vositas a las APMs, no se logro su consolidación.
12	Capital SAFI SA	Apoyo a la restauración Ex relleno sanitario de Mallasa	X					Concluido	Ninguna

Fuente: GAMPLP 2026

2.2.3. PRINCIPALES TAREAS Y RESULTADOS REALIZADAS POR:

- UNIDAD DE ÁREAS FORESTALES, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2021
- UNIDAD DE ÁREAS FORESTALES, BOSQUES Y ARBOLADO URBANO GESTIÓN 2022
- UNIDAD DE BOSQUES, ARBOLADO URBANO Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2023
- UNIDAD DE BOSQUES, ARBOLADO URBANO Y CAMBIO CLIMÁTICO GESTIÓN 2024

- ÁREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL GESTIÓN 2025

o Forestaciones por macrodistrito gestiones 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025

Cantidad de forestaciones gestión 2021

GESTIÓN 2021			
Nº	MACRODISTRITO	SMGA	SUBALCALDIAS
1	COTAHUMA	1389	-
2	MAX PAREDES	968	-
3	PERIFERICA	806	-
4	SAN ANTONIO	635	-
5	SUR	5726	-
6	MALLASA	356	-
7	CENTRO	670	-
8	HAMPATURI	0	-
9	ZONGO	0	-
TOTAL		10550	-

Cantidad de forestaciones gestión 2022

GESTIÓN 2022			
Nº	MACRODISTRITO	SMGA	SUBALCALDIAS
1	COTAHUMA	2213	-
2	MAX PAREDES	1573	-
3	PERIFÉRICA	3149	-
4	SAN ANTONIO	1694	-
5	SUR	6936	-
6	MALLASA	5019	-
7	CENTRO	509	-
8	HAMPATURI	0	-
9	ZONGO	0	-
TOTAL		21093	-

Cantidad de forestaciones gestión 2023

GESTIÓN 2023				
Nº	MACRODISTRITO	SMGA	SUBALCALDIAS	CONSOLIDADO
1	COTAHUMA	458	3520	3978
2	MAX PAREDES	217	610	827
3	PERIFERICA	200	700	900
4	SAN ANTONIO	201	602	803
5	SUR	224	436	660
6	MALLASA	146	224	370
7	CENTRO	402	158	560
8	HAMPATURI	500	0	500
9	ZONGO	0	0	0
TOTAL		2348	6250	8598

Cantidad de forestaciones gestión 2024

GESTIÓN 2024				
Nº	MACRODISTRITO	SMGA	SUBALCALDIAS	CONSOLIDADO
1	COTAHUMA	310	1301	1611
2	MAX PAREDES	205	1484	1689
3	PERIFERICA	665	1738	2403
4	SAN ANTONIO	545	400	945
5	SUR	950	441	1391
6	MALLASA	843	460	1303
7	CENTRO	481	563	1044

8	HAMPATURI	500	0	500
9	ZONGO	0	0	0
TOTAL		4499	6387	10886

Cantidad de forestaciones gestión 2025

GESTIÓN 2025				
Nº	MACRODISTRITO	AAM	SUBALCALDIAS	CONSOLIDADO
1	COTAHUMA	350	1725	2075
2	MAX PAREDES	300	924	1224
3	PERIFÉRICA	1143	439	1582
4	SAN ANTONIO	700	128	828
5	SUR	1745	827	2572
6	MALLASA	1070	386	1456
7	CENTRO	361	190	551
8	HAMPATURI	1093	0	1093
9	ZONGO	0	0	0
TOTAL		6762	4619	11981

En las gestiones 2021, 2022 y parte de la gestión 2023 la SMGA fue la encargada de realizar forestaciones en diferentes macrodistritos debido a que en esas gestiones se contaban con las carpetas presupuestarias de las subalcaldías **con EMAVERDE**.

Desde las gestiones 2024 y 2025 la actual Autoridad Ambiental Municipal (AAM) realizo campañas de forestación utilizando insumos provenientes de **sanciones por faltas ambientales y daños al arbolado urbano en relación a las podas y talas sin autorización**. Estos materiales y plantines son destinados a la atención de solicitudes generadas por ciudadanos para realizar las forestaciones.

La AAM realizo la coordinación la capacitación y la entrega de los plantines y abono para la forestación con la plena aceptación de la parte solicitante en relación a los trabajos previos, durante y post plantación para garantizar la sobrevivencia de los plantines.

La forestación realizada por las Subalcaldías del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) es realizada en base principalmente a **solicitudes ciudadanas** provenientes de vecinos, juntas vecinales o mecanismos de participación. Estas demandas activan intervenciones como la provisión de plantines o la plantación en espacios públicos.

Actualmente las subalcaldías ejecutan estas acciones con su carpeta presupuestaria con EMAVERDE destinado a la compra de especies, insumos y mano de obra. Sin embargo, debido a recursos limitados, la atención suele ser puntual y reactiva, priorizando las solicitudes más urgentes o viables.

En la mayoría de los casos, el **mantenimiento posterior** no está completamente cubierto por el municipio, por lo que depende de la participación vecinal, lo que afecta la sostenibilidad y supervivencia de los árboles.

○ **Campañas realizadas por la AAM y las Subalcaldias en las épocas de forestación.**

La actual Autoridad Ambiental Municipal dependiente del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz realiza las campañas de forestación utilizando insumos provenientes de **sanciones por faltas ambientales y daños al arbolado urbano en relación a las podas y talas sin autorización**. Estos materiales y plantines son destinados a la atención de solicitudes generadas por ciudadanos para realizar las forestaciones.

La AAM realizar la coordinación la capacitación y la entrega de los plantines y abono para la forestación con la plena aceptación de la parte solicitante en relación a los trabajos previos, durante y post plantación para garantizar la sobrevivencia de los plantines.

La forestación realizada por las subalcaldías del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) es realizada en base principalmente en **solicitudes ciudadanas** provenientes de vecinos, juntas vecinales o mecanismos de participación. Estas demandas activan intervenciones como la provisión de plantines o la plantación en espacios públicos.

Las subalcaldías ejecutan estas acciones con su **carpeta presupuestaria con EMAVERDE** estinado a la compra de especies, insumos y mano de obra. Sin embargo, debido a recursos limitados, la atención suele ser **puntual y reactiva**, priorizando las solicitudes más urgentes o viables.

En la mayoría de los casos, el **mantenimiento posterior** no está completamente cubierto por el municipio, por lo que depende de la participación vecinal, lo que afecta la sostenibilidad y supervivencia de los árboles.

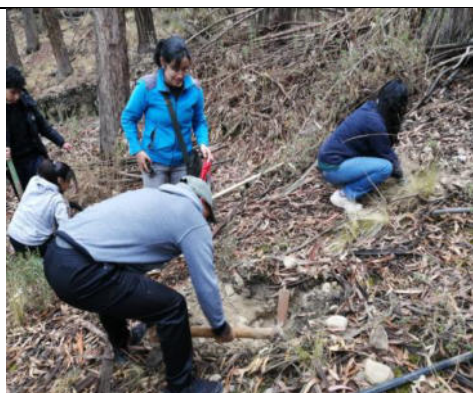
Reporte fotográfico

Capacitación de vecinos e instituciones para forestación zona 5 de agosto, Valle hermoso, Ciudadela ferroviaria

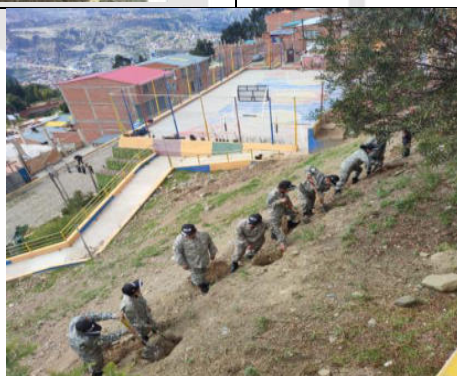




Forestación en diferentes macrodistritos del GAMLP La merced, Valle hermoso, Tijini



Forestacion en diferentes macrodistritos del GAMLP, San Antonio, Av. Zabaleta , Zona antenas Entel



2.2.4. VIVERO FORESTAL PURA PURA

El Vivero Forestal Pura Pura, se inauguró el 3 de julio de 2023, se integra al Área Municipal de Conservación Ecológica Bosquecillo Pura Pura, un nido ecológico estratégico reconocido por su función reguladora del balance hídrico, la estabilización de la biodiversidad en el Municipio de La Paz. Su establecimiento marcó el inicio de un proceso de rehabilitación técnica orientado a la producción de plantines forestales de calidad para programas de forestación y reforestación del Municipio de La Paz.

Durante junio de 2023 se ejecutó la rehabilitación integral del vivero. Los trabajos incluyeron limpieza, deshierbe y nivelación de suelos en las zonas de semisombra y aclimatación, pintado general de las instalaciones, poda de árboles con crecimiento excesivo, y la habilitación de nuevas áreas para aclimatación y almacenamiento. En el mismo mes, se trasladaron plantines forestales desde los viveros de EMAVERDE al vivero Pura Pura. Estos ejemplares, obtenidos a través de sanciones por tala o poda sin autorización, constituyeron el stock inicial destinado a la inauguración del espacio.

Entre julio y diciembre de 2023, tras la inauguración del vivero, se constató que la infraestructura inicial de almacigueras no alcanzaba para atender los requerimientos productivos. Para subsanar esta limitación, se diseñó y construyó un nuevo invernadero utilizando materiales reciclados y personal asignado encarado del vivero, incrementando la capacidad de producción.

Durante el tercer mes posterior a la inauguración, se decepcionaron los insumos necesarios para la preparación de sustratos. Conforme a los lineamientos técnicos establecidos, se formuló una mezcla con una proporción volumétrica de 3:3:1:1, correspondiente a turba, tierra negra, suelo local y abono ovino, respectivamente. Dicho sustrato se destinó al llenado de bolsas de dimensiones 12×17 cm, 20×30 cm, 30×40 cm y 50×60 cm, adecuadas a las distintas fases de desarrollo de los plantines.

Asimismo, se ejecutaron ciclos de siembra en las almacigueras. Previo a este proceso, las semillas (Queñua, Acacia Negra, Chilito, Ciprés, Pino Radiata, Mutu Mutu, Algarrobo y Malva), fueron sometidas a tratamientos físicos pregerminativos para optimizar su viabilidad.

Se inició con el ingreso de plantines generados por las sanciones ambientales emitidas por tala o poda sin autorización. Estos plantines se incorporan al Vivero Pura Pura, donde reciben mantenimiento y aclimatación controlada, con el objetivo de garantizar altas tasas de supervivencia post-trasplante en las acciones de forestación del Municipio de La Paz. En síntesis, la puesta en marcha del Vivero Pura Pura representa un enfoque técnico forestal aplicada y restauración productiva, donde transformo un espacio estratégico de producción de plantines forestales.

Los plantines producidos y recepcionados por vía de sanciones o compensaciones ambientales se asignan a los planes de forestación y reforestación del Municipio de La Paz. Estos ejemplares se destinan a la recuperación de zonas degradadas, arbolado de espacios públicos, con el objetivo de recuperar la cobertura vegetal, mejorar la resiliencia climática y garantizar servicios ecosistémicos para la ciudadanía.

2.2.5. TAREAS Y FUNCIONES

Se describe el desarrollo operativo y productivo del Vivero Forestal Pura Pura durante las gestiones 2023, 2024 y 2025, periodo que comprende desde su puesta en marcha operativa el 3 de julio de 2023.

Durante este trienio, el vivero realiza tareas funciones las cuales se mencionan en el cuatro siguiente:

Tareas y Funciones del Vivero Forestal Pura Pura

GESTION (2023-2024-2025)		
AREA	TAREAS	FUNCIONES
ALMACENAMIENTO DE SEMILLAS	Recepción de semillas	Garantizar el ingreso controlado de material genético al vivero
	Evaluación de pureza y viabilidad	Determinar el potencial germinativo y evitar pérdidas productivas
	limpieza y selección de semillas	Eliminar impurezas y asegurar calidad del material para siembra
TRATAMIENTO PRE-GERMINATIVO	Escarificación mecánica/Químico/Físico	Romper latencia mecánico, física o química para permitir la germinación
	Remojo en agua	Preservar la viabilidad de semillas hasta su uso programado
	Escarificación frio/calor	Simular condiciones naturales para activar el proceso químico
	Desinfección de semillas	Prevenir contaminación por hongos o bacteria en etapa temprana
PREPARACION DE SUSTRATOS	Acopio de componentes (Turba, Tierra negra y Abono animal)	Proporcionar porciones adecuados para el desarrollo radicular
	Almacenamiento de sustrato preparado	Preparar sustratos individuales para cada plantin
	Control de calidad de sustrato	Eliminación patógenos, malezas y plagas del medio de crecimiento
PREPACION DE ALMACIGERA	Llenado de sustrato	Preparación de sustrato a cada bolsa con compactación ligera y riego
	Compactación ligera de sustrato	
	Riego de asentamiento	
SIEMBRA	Distribución de semillas en la cama preparada	Colocar la semilla en condiciones óptimas para su germinación, proteger la semilla y mantener humedad para favorecer la emergencia
	Cobertura de sustrato suelta	
	Riego post-siembra	
	Registro de fecha	

REPIQUE Y TRASPLANTE	Extracción cuidadosa de plántula	Transferir plántulas a bolsa definidos sin dañar su sistema radicular, garantizando la trazabilidad desde la siembra hasta la salida del plantín
	Selección de plántulas viables	
	Trasplantes a bolsas llenos de sustrato definidos	
	Apertura de hoyos en sustratos	
	Colocación de plántulas sin dañar raíz	
	Compactación suave del sustrato	
	Riego inmediato post-trasplante	
RIEGO	Riego manual con regadera, mangueras y baldes	Mantener humedad adecuada según según etapa fenológica de la planta evitando el estrés hídrico o encharcamiento que afecte el desarrollo
	Limpieza de piscina de agua	
	Revisión de fugas y obstrucciones	
FERTILIZACION	Aplicación de fertilizante foliar	Suministrar nutrientes de forma eficiente y dosificada
	Dosificación según etapa de crecimiento	Corregir deficiencias nutricionales de rápida absorción
	Aplicación de abono orgánico	Mejorar estructura del sustrato y la elaboración gradual de nutrientes
CONTROL DE MALEZAS	Deshierbe manual en bolsas	Eliminar competencias por luz, agua y nutrientes, suprimiendo malezas y conservar la humedad del sustrato
	Deshierbe en pasillos y áreas comunes	
	Limpieza de bordes	
	Eliminación de malezas bolsas de sustratos	
CONTROL FITOSANITARIO	Inspección visual diario/semanal	Detectar temporalmente síntomas de plagas o enfermedades

	Identificación de plagas y enfermedades	Determinar el agente causal para aplicar control específico
	Control biológico	Reducir plagas mediante depredadores naturales
PODA Y MANEJO	Poda de raíces	Estimular ramificación radicular y evitar enrollamiento
	Poda de formación de copa	Dirigir el crecimiento aéreo
	Desbrote (eliminación de brote lateral)	Concentrar energía en guía principal para plantas forestales rectas
	Tutorado de plantas altas	Prevenir daños por vientos o peso excesivo durante el crecimiento
	Eliminación de hojas enfermas/muertas	Reducir fuentes de propagación y mejorar apariencia comercial
RUSTICACION (ENDURECIMIENTO)	Reducción de progresiva de riego	Inducir endurecimiento de tejido para mayor resistencia en campo
	Exposición gradual a sol directo	Aclimatar plantas a condiciones de radiación plena ante del trasplante
	Traslado a zona de media sombra	
	Traslado a zona de pleno sol	
	Aclimatación a condiciones de campo	
PREPARACION PARA DESPACHO	Riego previo al despacho	Asegurar hidratación adecuada para transporte y establecimiento
	Limpieza de contenedores	Mejorar presentación y facilitar manejo en campo
	Carga a vehículos	
	Elaboración de actas de salida	Documento y respaldo del traslado y destino de las plantas
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	Limpieza de invernadero	Mantener condiciones sanitarias y óptimas de luz
	Reparación de mallas sombra	Proteger plantas de estrés lumínico
	Limpieza de tanque de agua	Prevenir contaminación del recurso hídrico usado en riego
	Limpieza de áreas comunes	Mantener expeditas áreas del vivero
	Inventario de plántines	Realizar el conteo de plantas, para registro

GESTION DE INSUMOS	Adquisición de materiales	Planificar compras y evitar interrupciones en la producción
	Reporte de producción	Informar avances, problemas y necesidades

Fuente: *Elaboración propia*

2.2.6. RESULTADOS

Se presenta la descripción por gestión que reflejan una trayectoria realista de manejo continuo del Vivero Pura Pura.

Gestión 2023

De acuerdo informe con el informe CITE: SMGAER-DAPBCC-UBAUCC N° 208/2023, referente al INFORME DE GESTION 2023, se describe los resultados obtenidos por el Vivero forestal Pura Pura durante el periodo correspondiente.

Gestión 2024

De acuerdo informe con el informe CITE: SMGA-DAPAUCC-UPAVAUB N° 374/2024, referente al INFORME DE GESTION 2024, se describe los resultados obtenidos por el Vivero forestal Pura Pura durante el periodo correspondiente.

Cuadro N° 2: Resultados por gestión

	INDICADORES	GESTION		
		2023	2024	2025
PRODUCCION Y PROPAGACION	TOTAL DE PLANTINES EN VIVERO	25106 (plantines)	26.153 (plantines)	22189 (plantines)
	TOTAL PLANTINES PRODUCIDOS	9.478 (plantines)	10.706 (plantines)	10.804 (plantines)
	TASA DE GERMINACION	90%	85%	90%
	SUPERVIVENCIA EN VIVERO	85%	88%	90%
	TIEMPO DE PROMEDIO DE PRODUCCION (nativas)	8 (meses)		
	TIEMPO DE PROMEDIO DE PRODUCCION (introducidas)	5 (meses)		
CONTROL DE CALIDAD Y DESPACHO	PLANTINES APTOS PARA DESPACHO	7.642 (plantines)	12.882 (plantines)	18833 (plantines)
	PLANTINES DESPACHADOS PARA FORESTACIONES	1.364 (plantines)	22772 (plantines)	3132 (plantines)
	PLANTINES RECEPCIONADOS (reposicion por tala y/o poda sin autorizacion)	7.642 (plantines)	7.536 (plantines)	4.107 (plantines)
MANEJO DE AGUA Y NUTRICION	CONSUMO DE AGUA POR PLANTIN	2.5 l/plantin	2.5 l/plantin	2.5 l/plantin
	EFICIENCIA DE RIEGO	75%	75%	85%
	PLANTINES AFECTADOS POR ENFERMEDAD	15%	15%	10%

Fuente: *Elaboración propia*

2.2.7. PROYECTOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE ÁREAS VERDES – PROYECTOS BISA III

En búsqueda de planificar, formular, dirigir, coordinar y controlar proyectos ecoeficientes para fortalecer el manejo ambiental de áreas verdes, parques, se tiene a bien informar los siguientes proyectos:

PROYECTOS 2021-2022:

PROYECTOS BISA III GESTIÓN 2021 - 2022 del GAMLP

Nro.	OBJETO	DESCRIPCIÓN
------	--------	-------------

1	PROYECTOS BISA III GESTION 2021 - 2022 del GAMPLP	Los proyectos desarrollan la etapa de estudios antes para la formulación de lo siguiente: - Formulación del Informe Técnico de Condiciones Previas (ITCP) - Formulación del Estudio de Diseño Técnico de Preinversión (EDTP)
---	--	--

PROYECTOS 2023-2026:

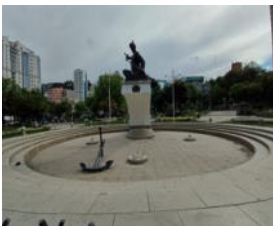
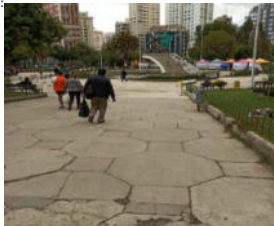
PROYECTOS BISA III GESTIÓN 2023 - 2026 del GAMPLP

Nro.	CUCE	CÓDIGO	OBRA
1	23-1201-00-1360852-0-E	EMV-33-2023	REMODELACIÓN PLAZA ABAROA D-3 ZONA SOPOCACHI
2	23-1201-00-1359504-0-E	EMV-31-2023	CONSTRUCCIÓN PLAZA PRINCIPAL D-22 COMUNIDAD CHICANI
3	23-1201-00-1359075-0-E	EMV-30-2023	CONSTRUCCIÓN PLAZA PRINCIPAL D-23 COMUNIDAD MONTE VERDE
4	23-1201-00-1370724-0-E	EMV-34-2023	RECONSTRUCCIÓN PARQUE PRIMAVERA D-10 ZONA CAJA FERROVIARIA R.A.
5	23-1201-00-1401127-0-E	EMV-46-2023	CONSTRUCCIÓN PARQUE RECREACIONAL MINASA D-13 ZONA SANTÍSIMA TRINIDAD
6	24-1201-00-1495713-0-E	OBE-8-2024	REHABILITACIÓN PARQUE BARTOLINA SISA D-20 ZONA ARANJUEZ
7	24-1201-00-1495421-0-E	OBE-7-2024	RECONSTRUCCIÓN PARQUE JARDINES DEL SUR D-18 ZONA ALTO ACHUMANI
8	24-1201-00-1474994-0-E	EMV-13-2024	REHABILITACIÓN ESPACIOS DEPORTIVOS AVENIDA DEL POETA ZONA TENIENTE EDMUNDO ANDRADE
9	24-1201-00-1474966-0-E	EMV-16-2024	REMODELACIÓN PARQUE DOMITILA CHUNGARA D-17 ZONA BARRIO MINERO
10	25-1201-00-1565215-1-1	OBN-520-2025	REHABILITACIÓN PLAZA JAIME ESCALANTE ZONA BAJO ACHUMANI

Fuente: Elaboración Personal Técnico/mrst/icr/ybop/mlm

2.2.8. REMODELACIÓN PLAZA ABAROA D-3 ZONA SOPOCACHI

DATOS GENERALES - Código SISIN: 12011428700000:

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
REMODELACION PLAZA ABAROA D-3 ZONA SOPOCACHI			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	COTAHUMA	ANTES: 
	DISTRITO:	D-3	
	ZONA:	SOPOCACHI	
	CALLE O AVENIDA:	AVENIDA SÁNCHEZ LIMA Y 2 DE OCTUBRE ENTRE CALLES PEDRO SALAZAR Y BELISARIO SALINAS	
DATOS DEL PROYECTO	N.º DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:36.971 Habitantes INDIRECTA: 184.148 Habitantes	DESPUES: 
	CUCE:	23-1201-00-1360852-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	21 de agosto de 2023	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	MODIFICACIONES APROBADAS:	4	
OBJETIVO DEL PROYECTO	REMODELAR EL ENTORNO PAISAJÍSTICO Y PATRIMONIAL QUE CONTEMPLA ÁREAS DE CIRCULACIÓN, ILUMINACIÓN, RECREACIÓN, SERVICIOS SANITARIOS, MOBILIARIO, FUENTE Y ESTATUA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PLAZA ABAROA PARA BRINDAR SEGURIDAD, ACCESIBILIDAD INCLUSIVA, FLUIDEZ PEATONAL, RECREACIÓN FAMILIAR, CON ÁREAS MODERNAS DE RECREACIÓN PARA EL DISFRUTE DE NIÑOS, JÓVENES, ADULTOS, PERSONAS DE CAPACIDADES DIFERENTES Y CIUDADANÍA EN GENERAL.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	N.º	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS MODERNOS PISO DE GOMA AMORTIGUANTE REJAS DE MADERA AMPLIACION DE AREA DE JUEGOS
	2	PARQUE CANIL	MEJORAMIENTO Y TRATAMIENTO DE PISOS IMPLEMETACION DE JUEGOS PARA CANES COLOCADO DE BARANDA AMPLIACION DE PARQUE CANIL
	3	BAÑOS	6 INODOROS MUJERES 4 INODOROS VARONES 3 URINARIOS 2 INODOROS PARA DISCAPACITADOS 2 PAÑALERAS 9 LAVAMANOS
	4	RECORRIDO HISTORICO	REVESTIMIENTO DE PISOS Y PARED CON PORCELANATO, PERGOLAS DE MADERA LUCES SPOT DE PISO MAPA GUERRA DEL PACIFICO BALDOSAS SEMI PULIDAS ESMERILADAS HISTORIA DE LA GUERRA DEL PACIFICO MURAL
	5	PASILLOS Y RECORRIDOS INTERIOR Y EXTERIOR DE LA PLAZA	DEMOLICIÓN DE PISOS CAMBIO DE BORDILLOS COLOCADO DE PISOS DE BALDOSA PULIDA CON FIGURAS DE ANCLA Y CADENAS TRATAMIENTO Y NIVELADO DE PIEDRA COMANCHE COLOCADO DE BALDOSAS PREFABRICADAS Y PODODACTILES
	6	FUENTE	TRATAMIENTO CON DIFERENCIACIÓN DE CHORROS, E IMPLEMENTACIÓN DE LUCES RGB
	7	SISTEMA DE RIEGO	IMPLEMENTACION DE NUEVO SISTEMA DE RIEGO POR ASPERCIÓN AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO
	8	AREAS VEDES	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ARREGLOS FLORARES Y ARBUSTOS
	9	SISTEMA ELECTRICO	IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS LED :70 LUMINARIAS DECORATIVAS 36 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PUBLICO 159 SPOT EN PISOS
	10	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE NUEVAS BANCAS, BASUREROS, PERGOLAS, ARBOLES ARTIFICIALES, ESTATUAS REPRESENTATIVAS A LA GUERRA DEL PACIFICO.
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 6.388.784,46 (SEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO 46/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 229 DÍAS CALENDARIO			

2.2.9. CONSTRUCCIÓN PLAZA PRINCIPAL D-22 COMUNIDAD CHICANI

DATOS GENERALES - Código SISIN: 12011428900000:

		AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL	
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
CONSTRUCCION PLAZA PRINCIPAL D-22 COMUNIDAD CHICANI			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	HAMPATURI	ANTES: 
	DISTRITO:	D-22	
	ZONA:	COMUNIDAD CHICANI CENTRO	
	CALLE O AVENIDA:	AVENIDA PRINCIPAL	
DATOS DEL PROYECTO	Nº DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA 3.600 Habitantes INDIRECTA: 4.845 Habitantes	DESPUES: 
	CUCE:	23-1201-00-1359504-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	24 de agosto de 2023	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	1	
OBJETIVO DEL PROYECTO	MEJORAR INTEGRALMENTE EL ÁREA DE EQUIPAMIENTO CHICANI IMPLEMENTANDO UN DISEÑO DE PLAZA CÍVICA ACORDE A LAS CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR Y CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS CARACTERÍSTICOS DE UN ÁREA DE RECREACIÓN ACTIVA, PASIVA Y DE CARÁCTER SOCIO CULTURAL, DÁNDOLE AL ESPACIO UNA VOCACIÓN DE ÁREA DE ENCUENTRO ACORDE TAMBIÉN A LOS USOS Y COSTUMBRES DE LA COMUNIDAD		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Nº	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS MODERNOS PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO IMPLEMENTACION DE REJA DE COLORES
	2	FUENTE	FUENTE DE AGUA QUE SE PUEDE ADAPTAR A SISTEMA DE BOMBEO PARA CHORROS ORNAMENTALES. PISOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.
	3	RECORRIDOS	CORDONES Y BORDILLOS. TRATAMIENTO DE SUELOS PARA ALBERGAR ESPECIES FLORALES, ARBUSTIVAS Y ÁREA VERDE EN GENERAL.
	4	AREAS VEDES	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES, PISO CON PIEDRA HUEVILLO.
	5	SISTEMA ELECTRICO	IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS DECORATIVAS
	6	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE BANCAS TIPO LAPIZ, BASUREROS, BANCAS CON CUBIERTA.
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 499.995,02 (CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO 02/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN:100 DÍAS CALENDARIO			

2.2.10. CONSTRUCCIÓN PLAZA PRINCIPAL D-23 COMUNIDAD MONTE VERDE

DATOS GENERALES - Código SISIN: 12011428800000:

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
CONSTRUCCION PLAZA PRINCIPAL D-23 COMUNIDAD MONTE VERDE			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	ZONGO	ANTES: 
	DISTRITO:	D-23	
	ZONA:	COMUNIDAD MONTE VERDE	
	CALLE O AVENIDA:	COMUNIDAD MONTE VERDE	
DATOS DEL PROYECTO	Nº DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:144 Habitantes INDIRECTA: 5.076 Habitantes	DESPUES: 
	CUCE:	23-1201-00-1359075-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	28 de agosto de 2023	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	5	
OBJETIVO DEL PROYECTO	MEJORAR INTEGRALMENTE EL ÁREA DE EQUIPAMIENTO COMUNIDAD MONTE VERDE, IMPLEMENTANDO UN DISEÑO DE PLAZA PRINCIPAL ACORDE A LAS CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR Y CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS CARACTERÍSTICOS DE UN ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA Y DE CARÁCTER SOCIO CULTURAL, DÁNDOLE AL ESPACIO UNA VOCACIÓN DE ÁREA DE ENCUENTRO, RESALTANDO UN ESPACIO CON CUBIERTA "LA GLORIETA".		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Nº	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS MODERNOS
	2	RECORRIDOS Y AREAS DE DESCANSO	CORDÓN DE VÍAS.
			BORDILLOS PARA JARDINERAS Y MACETONES INDIVIDUALES, CON MURETES VACIADOS IN SITU.
			CARPETA DE HORMIGÓN PARA BASE DE PISO DE GRANITO PULIDO.
			CUNETA DE PIEDRA CON REVESTIMIENTO.
	4	AREAS VEDES	GLORIETA (ZAPATAS, COLUMNAS, VIGAS, CUBIERTA)
	6	SISTEMA ELECTRICO	PISO GRANITO BALDOSA PULIDA EN RECORRIDOS.
7	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE JARDINERAS	
PISO BALDOSA PULIDA CON RELIEVE			
IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS DECORATIVAS			
IMPLEMENTACION DE BANCAS.			
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 497.903,08 (CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TRES 08/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 190 DÍAS CALENDARIO			

2.2.11. RECONSTRUCCIÓN PARQUE PRIMAVERA D-10 ZONA CAJA FERROVIARIA R.A.

DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011429300000:

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
RECONSTRUCCIÓN PARQUE PRIMAVERA D-10 ZONA CAJA FERROVIARIA R.A			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	MAX PAREDES	ANTES: 
	DISTRITO:	D-10	
	ZONA:	CAJA FERROVIARIA R.A.	
	CALLE O AVENIDA:	Entre Avenida Primavera y Avenida Pankarita	
DATOS DEL PROYECTO	Nº DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:30.101 Habitantes INDIRECTA: 194.770 Habitantes	DESPUES: 
	CUCE:	23-1201-00-1370724-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	11 de septiembre de 2023	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	4	
OBJETIVO DEL PROYECTO	RECONSTRUIR EL PARQUE INFANTIL PRIMAVERA PARA BRINDAR SEGURIDAD, COMODIDAD Y RECREACIÓN PARA NIÑOS, JÓVENES, ADULTOS, Y CIUDADANÍA EN GENERAL, IMPLANTANDO PISOS DE GOMA AMORTIGUANTE DE COLORES, COMPLEMENTANDO CON JUEGOS MODERNOS, MOBILIARIO URBANO NUEVO, ILUMINACIÓN DECORATIVA.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Nº	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS MODERNOS PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO
			JUEGOS MODERNOS PARA NIÑOS PEQUEÑOS COLOCADO DE BARANDA DE COLORES PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO CUBIERTA DE POLICARBONATO CON ESTRUCTURA
	3	ÁREA GIMNASIOS	IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS DE GIMNASIOS CUBIERTA DE POLICARBONATO CON ESTRUCTURA PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO
	4	AREAS VEDES	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES, PISO CON PIEDRA HUEVILLO.
	5	ACERA- INGRESO	CARPETA DE HORMIGON SIMPLE PISO BALDOSA PULIDA CON RELIEVE
	6	SISTEMA ELECTRICO	IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS DECORATIVAS
	7	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE BANCAS TIPO LAPIZ, BASUREROS, BANCAS CON CUBIERTA
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 987.054,75 (NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y CUATRO 75/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 260 DÍAS CALENDARIO			

2.2.12. CONSTRUCCIÓN PARQUE RECREACIONAL MINASA D-13 ZONA SANTÍSIMA TRINIDAD

DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011429100000:

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
CONSTRUCCION PARQUE RECREACIONAL MINASA D-13 ZONA SANTISIMA TRINIDAD			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	PERIFERICA	ANTES: 
	DISTRITO:	D-13	
	ZONA:	SANTISIMA TRINIDAD	
	CALLE O AVENIDA:	AV. URKUPIÑA ZONA: SANTÍSIMA TRINIDAD	
DATOS DEL PROYECTO	N° DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:52.254 Habitantes INDIRECTA: 194.221 Habitantes	DESPUES: 
	CUCE:	23-1201-00-1401127-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	6 de mayo de 2024	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	3	
OBJETIVO DEL PROYECTO	CONSTRUIR UN PARQUE RECREACIONAL MINASA EN LA ZONA SANTÍSIMA TRINIDAD PARA CONSOLIDAR EL SECTOR CON UN NUEVO ESPACIO RECREACIONAL, PARA EL DISFRUTE DE LA CIUDADANÍA EN GENERAL HASTA LA CONCLUSIÓN DEL PROYECTO, IMPLEMENTANDO UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO MODERNO INTEGRAL PARA TODO TIPO DE PERSONAS EN CUANTO A EDADES Y CONDICIONES QUE RESPONDA A LINEAMIENTOS DE COMPOSICIÓN ESPACIAL.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	N°	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS MODERNOS
	2	PARVULARIO	JUEGOS MODERNOS PARA NIÑOS PEQUEÑOS
			COLOCADO DE BARANDA DE COLORES
			PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO
	3	ÁREA GIMNASIOS	CUBIERTA DE POLICARBONATO CON ESTRUCTURA
	4	AREAS VEDES	IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS DE GIMNASIOS
	5	AREAS RECREATIVAS	IMPLEMENTACIÓN DE AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES, PISO CON PIEDRA HUEVILLO.
	6	BAÑOS	CANCHAS EN DOS NIVELES
7	SISTEMA ELECTRICO	AREAS DE PARRILLEROS	
8	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE SERVICIOS HIGIENICOS PARA DAMAS Y VARONES	
			IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS DECORATIVAS
			IMPLEMENTACION DE BANCAS TIPO LAPIZ, BASUREROS, BANCAS CON CUBIERTA
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 1.993.115,72 (UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO QUINCE 72/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 228 DÍAS CALENDARIO			

2.2.13. REHABILITACIÓN PARQUE BARTOLINA SISA D-20 ZONA ARANJUEZ

DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011539700000:

		AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL	
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
REHABILITACION PARQUE BARTOLINA SISA D-20 ZONA ARANJUEZ			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	MALLASA	ANTES:   
	DISTRITO:	D-20	
	ZONA:	ARANJUEZ	
	CALLE O AVENIDA:	AV. HERNAN SILES ZORZO, ENTRE PUENTE AMOR DE DIOS Y PUENTE VICTOR PAZ ESTENSORO	
DATOS DEL PROYECTO	N.º DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:7.755 Habitantes INDIRECTA:7.755 Habitantes	DESPUES:  
	CUCE:	24-1201-00-1495713-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	24 de septiembre de 2024	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	4	
OBJETIVO DEL PROYECTO	MEJORAR Y REVITALIZAR EL PASEO AMOR DE DIOS Y EL PARQUE BARTOLINA SISA ENTRE EL PUENTE AMOR DE DIOS Y EL PUENTE VICTOR PAZ ESTENSORO, IMPLEMENTANDO UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO MODERNO INTEGRAL PARA TODO TIPO DE PERSONAS.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	N.º	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	MEJORAMIENTO DE JUEGOS MODERNOS COLOCADO DE BARANDA DE COLORES REHABILITACION DEL TOBOGAN
		PARVULARIO	IMPLEMENTACION DE BAÑOS AMBIENTES DE COCINETA PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO CUBIERTA DE POLICARBONATO CON ESTRUCTURA
	3	ÁREA RECREATIVAS	IMPLEMENTACIÓN DE PARRILLEROS IMPLEMENTACIÓN DE BANCAS RECORRIDOS RENOVADOS PARA UNA CICLOVIA
	4	ÁREAS VEDES	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES.
	5	ACERA- INGRESO	CARPETA DE HORMIGON SIMPLE PISO BALDOSA PULIDA CON RELIEVE
	6	SISTEMA ELECTRICO	IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS DECORATIVAS
	7	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE BANCAS Y BASUREROS.
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 4.842.628,85 (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO 85/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 347 DÍAS CALENDARIO			

2.2.14. RECONSTRUCCIÓN PARQUE JARDINES DEL SUR D-18 ZONA ALTO ACHUMANI

DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011492200000:

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
RECONSTRUCCION PARQUE JARDINES DEL SUR D-18 ZONA ALTO ACHUMANI			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	ANTES: 
	DISTRITO:	D-18	
	ZONA:	ALTO ACHUMANI	
	CALLE O AVENIDA:	CALLE 44	
DATOS DEL PROYECTO	Nº DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:60.964 Habitantes INDIRECTA: 147.480 Habitantes	
	CUCE:	24-1201-00-1495421-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	24 de septiembre de 2024	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	2	
		DESPUES:  	
OBJETIVO DEL PROYECTO	MEJORAR Y REHABILITAR LA PLAZA JARDINES DEL SUR IMPLEMENTANDO UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO MODERNO INTEGRAL PARA TODO TIPO DE PERSONAS EN CUANTO A EDADES Y CONDICIONES QUE RESPONDA A LINEAMIENTOS DE COMPOSICIÓN ESPACIAL, DÁNDOLE UNA VOCACIÓN DE SERVICIO EN UN ESPACIO QUE COBRE MAYOR JERARQUÍA DENTRO DEL ÁMBITO, EN PROCURA DE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN EN GENERAL QUE CIRCULA POR EL LUGAR Y EN PARTICULAR DEL DISTRITO 18 DEL MACRO DISTRITO V SUR.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Nº	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS BALDOSA AMORTIGUANTE
	2	AREA CANIL	IMPLEMENTACION DE 2 AREAS CANILES CON JUEGOS PISO DE RCD IMPLEMENTACION DE BARANDA METALICA
	3	AREAS VEDES	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES.
	5	RECORRRIDOS	PISO DE BALDOSA BORDILLOS RENOVADOS
	6	SISTEMA ELECTRICO	IMPLEMENTACION DE LUMINARIAS DECORATIVAS
	7	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE BANCAS.
	MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 703.913,60 (SETECIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS TRECE 60/100 DE BOLIVIANOS)		
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 84 DÍAS CALENDARIO			

2.2.15. REHABILITACION ESPACIOS DEPORTIVOS AVENIDA DEL POETA ZONA TENIENTE EDMUNDO ANDRADE

DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011427800000:

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
REHABILITACION ESPACIOS DEPORTIVOS AVENIDA DEL POETA ZONA TENIENTE EDMUNDO ANDRADE			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	CENTRO	ANTES:  
	DISTRITO:	D-2	
	ZONA:	TENIENTE EDMUNDO ANDRADE	
	CALLE O AVENIDA:	AV. DEL POETA – ZONA TENIENTE EDMUNDO ANDRADE	
DATOS DEL PROYECTO	N.º DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA 900 Habitantes INDIRECTA 79.396 Habitantes	DESPUES:   
	CUCE:	24-1201-00-1474994-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	3 de octubre de 2024	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	5	
OBJETIVO DEL PROYECTO	RECONSTRUIR EL PARQUE INFANTIL PRIMAVERA PARA BRINDAR SEGURIDAD, COMODIDAD Y RECREACIÓN PARA NIÑOS, JÓVENES, ADULTOS, Y CIUDADANÍA EN GENERAL, IMPLANTANDO PISOS DE GOMA AMORTIGUANTE DE COLORES, COMPLEMENTANDO CON JUEGOS MODERNOS, MOBILIARIO URBANO NUEVO, ILUMINACIÓN DECORATIVA.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	N.º	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARKOUR	CONSTRUCCIÓN DE OBSTÁCULOS VERTICALES, HORIZONTALES EN DIFERENTES ALTURAS REALIZADAS DE CONCRETO Y BARRAS DE TUBO REDONDO.
	3	STREET DANCE	CONSTRUCCIÓN DE GRADERÍAS PARA ESPECTADORES CON CUBIERTA PISTA DE PRESENTACIÓN DE CONCRETO ENLUCIDO CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA JURADOS
	4	SKATING	CONSTRUCCIÓN DE OBSTÁCULOS DE ACUERDO A NORMA INTERNACIONAL PARA COMPETICIÓN CON PLATAFORMAS A DIFERENTES ALTURAS, OBSTÁCULOS HORIZONTALES CON BARRAS DE TUBO GALVANIZADO.
MONTOS TOTAL EJECUTADO Bs.: 1.997.123.27 (UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTITRÉS 27/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 338 DÍAS CALENDARIO			

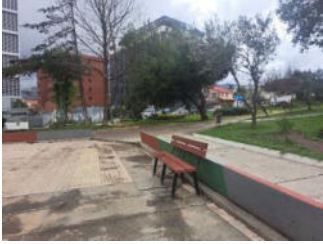
2.2.16. REMODELACION PARQUE DOMITILA CHUNGARA D-17 ZONA BARRIO MINERO”

DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011429000000

		AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL	
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
REMODELACION PARQUE DOMITILA CHUNGARA D-17 ZONA BARRIO MINERO			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SAN ANTONIO	ANTES:  
	DISTRITO:	D-17	
	ZONA:	BARRIO MINERO	
	CALLE O AVENIDA:	CALLE GENERAL JUAN JOSÉ TORREZ Y CALLE HÉROES DEL CHACO	
DATOS DEL PROYECTO	N° DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:8.420 Habitantes INDIRECTA: 11.261 Habitantes	DESPUES:   
	CUCE:	24-1201-00-1474966-0-E	
	ORDEN DE PROCEDER:	8 de octubre de 2024	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	4	
OBJETIVO DEL PROYECTO	EL PROYECTO "REMODELACIÓN PARQUE DOMITILA CHUNGARA ZONA BARRIO MINERO", SE DEBE REALIZAR LAS MEJORAS CON IMPLEMENTACIÓN DE JUEGOS, MEJORAS DE LOS CIRCUITOS TRABAJANDO CON PREFABRICADOS EN LOS MISMOS, REVITALIZANDO ÁREA DE JUEGOS Y PARQUE INFANTIL Y LAS ÁREAS VERDES.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	N°	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE NUEVOS JUEGOS MODERNOS PISO CON RCD
		AREA DE PARVULARIO	JUEGOS MODERNOS PARA NIÑOS PEQUEÑOS COLOCADO DE BARANDA DE COLORES PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO
	4	AREAS VEDES	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES.
	5	AREA CANIL	IMPLEMENTACION DE JUEGOS PARA CANES PISO DE RCD
	6	SISTEMA ELECTRICO	IMPLEMENTACION DE NUEVAS LUMINARIAS DECORATIVAS
		RECORRIDOS - AREAS RECREATIVAS	RENOVACION TOTAL DE BALDOSAS RENOVACION DE PARRILLEROS CON CUBIERTAS
	7		
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 995.870,49 (NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA 49/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 144 DÍAS CALENDARIO			

2.2.17. “REHABILITACIÓN PLAZA JAIME ESCALANTE ZONA BAJO ACHUMANI”

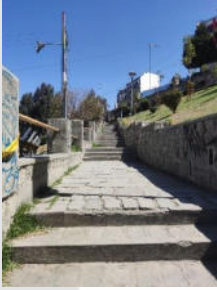
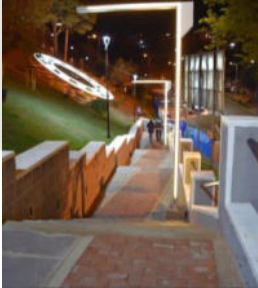
DATOS DE LA OBRA - Código SISIN: 12011539800000

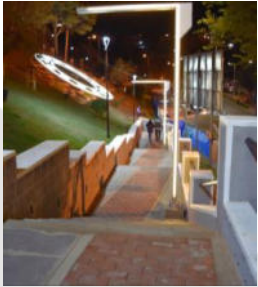
 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
REHABILITACION PLAZA JAIME ESCALANTE ZONA BAJO ACHUMANI			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	
	DISTRITO:	D-18	
	ZONA:	ZONA BAJO ACHUMANI	
	CALLE O AVENIDA:	AV. MANUEL VICTOR GARCIA LANZA Y CALLE 9	
DATOS DEL PROYECTO	N° DE HABITANTES BENEFICIADOS DIRECTOS	DIRECTA:66.480 Habitantes INDIRECTA: 1.009.048 Habitantes	
	CUCE:	25-1201-00-1565215-1-1	
	ORDEN DE PROCEDER:	28 de agosto de 2025	
	CATEGORIA AMBIENTAL:	IV	
	CONTRATOS MODIFICATORIOS:	1	
		ANTES: 	
		DESPUES: 	
OBJETIVO DEL PROYECTO	REHABILITAR LA PLAZA JAIME ESCALANTE PARA BRINDAR SEGURIDAD, COMODIDAD Y RECREACIÓN PARA NIÑOS, JÓVENES, ADULTOS, Y CIUDADANÍA EN GENERAL, IMPLANTANDO PISOS DE GOMA AMORTIGUANTE DE COLORES, COMPLEMENTANDO CON JUEGOS MODERNOS, MOBILIARIO URBANO NUEVO E ILUMINACIÓN DECORATIVA.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	N°	ESPACIOS IDENTIFICADOS	COMPONENTES DE INTERVENCIÓN
	1	PARQUE INFANTIL	IMPLEMETACION DE JUEGOS MODERNOS
			PISO DE GOMA AMORTIGUANTE CON DISEÑO
	2	RECORRIDOS	CAMBIO DE PISO CON BALDOSAS DE HORMIGON
	4	AREAS VEDES	BORDILLOS RENOVADOS
	6	SISTEMA ELECTRICO	RENOVACION GENERAL DE TODAS LAS AREAS VERDES, ESPECIES FORESTALES, ARREGLOS FLORARES.
	7	MOBILIARIO URBANO	IMPLEMENTACION DE LUMINARIAS DECORATIVAS
			IMPLEMENTACION DE BASUREROS Y BANCAS.
MONTO TOTAL EJECUTADO Bs.: 983.903,79 (NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS TRES 79/100 DE BOLIVIANOS)			
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN: 86 DÍAS CALENDARIO			

2.2.18. SERVICIOS DESCATADOS EN BENEFICIO A LAS AREAS VERDES DEL MUNICIPIO DE LA PAZ

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
SERVICIO DE IMPLEMENTACION DE LUMINARIAS DECORATIVAS EN LA PLAZA MERCADO SAN MIGUEL - ZONA SAN MIGUEL - GESTION 2024			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	ANTES: 
	CUCE:	24-1201-00-1509132-1-1	DESPUES: 
ALCANCE DEL PROYECTO	MEJORAR LA ILUMINACIÓN DE LA PLAZA MERCADO SAN MIGUEL BRINDANDO SEGURIDAD A LA ZONA Y A LA POBLACIÓN QUE TRANSITAPOR EL LUGAR.		

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
SERVICIO DE REFACCION DE JARDINERAS Y COLOCADO DE PISOS DE LA PLAZA MERCADO SAN MIGUEL - ZONA SAN MIGUEL - GESTION 2024			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	ANTES:  
	CUCE:	24-1201-00-1492941-3-1	DESPUES: 
ALCANCE DEL PROYECTO	COMPRENDE LA REFACCIÓN INTEGRAL DEL PISO Y JARDINERAS, LO CUAL INCLUYE DEMOLICIÓN DE SECTORES DETERIORADOS, LIMPIEZA, NIVELACIÓN, RESTAURACIÓN DE JARDINERAS E INSTALACIÓN DE NUEVA BALDOSA PARA QUE EL SECTOR CUMPLA CON ESTÁNDARES DE SEGURIDAD PEATONAL.		

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
SERVICIO DE PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS EN LAS GRADAS DE LA PLAZA RAUL SHAW MORENO A LA AVENIDA SIMON BOLIVAR ZONA CENTRAL – GESTION 2024			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	CENTRO	ANTES:  
	CUCE:	24-1201-00-1492800-1-1	DESPUES: 
ALCANCE DEL PROYECTO	EL SERVICIO CONSISTE EN LA PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ILUMINACIÓN ORNAMENTAL EN ESPACIO PÚBLICO. INCLUYE LUMINARIAS LED, POSTES METÁLICOS, ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS Y SISTEMA ELÉCTRICO.		

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
SERVICIO DE PROVISION			
SERVICIO DE REFACCION DE PISOS Y PINTADO DE GRADAS DE INGRESO A LA PLAZA RAUL SHAW MORENO - ZONA CENTRAL - GESTION 2024			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	CENTRO	ANTES: 
	CUCE:	24-1201-00-1485680-1-1	DESPUES: 
ALCANCE DEL PROYECTO	SE REALIZO LA REFACCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS PISOS Y GRADAS DE ACCESO A LA PLAZA RAÚL SHAW MORENO, UBICADA EN LA ZONA CENTRAL, CON LA FINALIDAD DE RECUPERAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, FUNCIONALIDAD Y ESTÉTICA DEL ESPACIO PÚBLICO.		

 AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
SERVICIO DE INSTALACION DE MATERIAL RECICLADO Y PLANTINES EN LA AVENIDA COSTANERA - GESTION 2025			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	ANTES: 
	CUCE:	25-1201-00-1565354-1-1	DESPUES: 
ALCANCE DEL PROYECTO	SE REALIZO EL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE MATERIAL RECICLADO Y PLANTINES, IMPLEMENTANDO UNA INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE APROVECHANDO EL MATERIAL RECICLADO DE RESIDUOS DE ESCOMBROS Y EL PLANTADO DE PLATINES ADAPTADOS AL CLIMA DE LA CIUDAD.		

AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
SERVICIO DE REFACCION DE JARDINERA CENTRAL EN EL DISTRITO 21, ZONA SUR, GESTION 2025			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	ANTES:  
	CUCE:	25-1201-00-1607783-1-1	DESPUES: 
ALCANCE DEL PROYECTO	REALIZAR EL SERVICIO DE REFACCIÓN DE LA JARDINERA CENTRAL, REPARANDO LA JARDINERA CENTRAL Y LOS SEPARADORES TIPOO NEW JERSEY PARA QUE LA AVENIDA BRINDE CALIDAD Y SEGURIDAD LOS VEHICULOS QUE TRANSITAN POR LA AVENIDA.		

AUTORIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL			
UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN - AREA DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO MUNICIPAL			
SERVICIO DE REFACCION DE JARDINERA CENTRAL AVENIDA ALEXANDER, ZONA DE ACHUMANI, GESTION 2025			
UBICACIÓN	MACRO DISTRITO:	SUR	ANTES:  
	CUCE:	25-1201-00-1606868-2-1	DESPUES:  
ALCANCE DEL PROYECTO	REFACCIONAR UNLA JARDINERA CENTRAL PARA GENERAR UN RECORRIDO QUE BRINDE CALIDAD Y SEGURIDAD A LAS PERSONAS QUE TRANSITAN POR LA AVENIDA.		

2.2.19. ESCUELAS SUSTENTABLES

El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz a través en su entonces denominada Secretaría de Gestión Ambiental y Energías Renovables (**gestión 2022**) en alianza estratégica con Swisscontac

solicitó Asistencia Técnica para la elaboración de su Plan de Educación Ambiental Quinquenal (PEAQ) que considere cinco líneas de acción priorizadas: **Clasificación de Residuos; Áreas Protegidas, Diversidad y Arbolado; Agua y Aire; Huertos; y Energías Renovables.**

En este marco, se desarrolló una valoración en conocimientos y prácticas a través de un diagnóstico de Educación Ambiental a Unidades Educativas (UE) y otros ámbitos como Barrios, Mercados, Condominios, Universidades y las necesidades identificadas en estos actores conocían la importancia y el alcance de la gestión integral de residuos, el cuidado del agua, aire, función de los árboles, importancia de las áreas protegidas, biodiversidad y energías renovables.

Por ello, el PEAQ elaborado **la gestión 2022 con una proyección al 2025** tiene como propósito la generación de una nueva cultura paceña, amigable con el medio ambiente y comprometida con el desarrollo sostenible. Definiendo cinco Líneas de Acción (LA) y propone el desarrollo del Programas Escuelas Sustentables donde se busca el salto cualitativo hacia las prácticas verdes sostenibles.

Asimismo, es importante mencionar que el PTDI del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz se encuentra enmarcado en la Ley 777 y contempla las acciones priorizadas en las cinco líneas de acción priorizadas para el Plan de Educación Ambiental basados en un Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES 2021-2025), conforme lo establecido en el Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), en este sentido los objetivos estratégicos institucionales vinculados de manera indirecta a las acciones en las líneas priorizadas para el desarrollo del Plan de Educación Ambiental son: El fortalecimiento de la Gestión Integral del Recurso Hídrico GIRH con 2 planes directores de cuenca, la implementación de 5 sistemas de agua segura y 1 sistema de saneamiento.

El PEI también señala los resultados y objetivos estratégicos previstos para sus diferentes sectores, uno de ellos prioriza enmarcado en *“Mejorar la capacidad de gestión ambiental para un medio ambiente saludable, con calidad y menor contaminación a través de la implementación de la reducción del 10% de residuos sólidos que ingresan al relleno sanitario del municipio de La Paz, mediante reciclaje, compostaje y tratamiento al 2025”*.

En este sentido en sus entonces denominada Secretaría Municipal de Gestión Ambiental y Energías Renovables (2022-2025) con sus acciones contribuyó de manera directa al EJE 3: **“La Paz Moderna y Verde”**, que promueve una gestión ambiental integral. El Objetivo de la Secretaría se basó en:

“Administrar la gestión ambiental municipal, formulando y ejecutando políticas orientadas a la descarbonización de la ciudad, potenciando la resiliencia a través de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático; así como, promover una cultura medioambiental responsable con la gestión de residuos urbanos, las áreas verdes, áreas protegidas, el recurso hídrico y la incorporación de energías renovables que preserven la biodiversidad.” (Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, 2022, 311)

Por otra parte, es importante resaltar que el PEAQ cuenta con objetivos a los cuales se ha respondido; objetivo general es:

“Promover y consolidar una cultura para el desarrollo sostenible, integral y resiliente frente a efectos del cambio climático y el crecimiento urbano de la ciudad de La Paz”.

Es importante mencionar que el PEAQ también cuenta con objetivos específicos que enmarcan las cinco líneas de acción ya mencionadas.

En este sentido, tomando en cuenta el programa **“Escuelas Sustentables”** para potenciar una **“Red de escuelas por la Educación Ambiental y el Reciclaje”**, este programa busca promover hábitos, actitudes y valores positivos para el cuidado al medio ambiente en todos los actores involucrados dentro las Unidades Educativas: Directores, Maestros, Estudiantes, Padres y Madres de familia.

Los temas de trabajo priorizados para este fin, son: prevención ambiental, clasificación de residuos, conservación de recursos naturales, uso ecoeficiente del agua, implementación de huertos para la alimentación saludable, preservación de áreas protegidas, reforestación y preservación de la biodiversidad; todo esto desde la gestión ambiental, sostenible y participativa.

El Programa “Escuelas Sustentables” tiene por objetivo:

“Incentivar la construcción de una cultura para el desarrollo sustentable del medio ambiente a partir del liderazgo de niños, niñas y jóvenes como agentes de cambio de las Unidades Educativas de la ciudad de La Paz”.

Asimismo, se han planteado objetivos por proyecto, considerando las líneas de acción priorizadas, para contribuir de manera directa al logro del objetivo de Programa:



O.E.1.1: Implementar procesos de capacitación y prácticas conscientes para la separación y almacenamiento diferenciado de residuos e incentivar su aprovechamiento en las Unidades Educativas del Municipio de La Paz.



OE2.1: Desarrollar en estudiantes del nivel primario y secundario de las Unidades Educativas de la ciudad de La Paz, comportamientos favorables hacia la conservación del patrimonio de áreas protegidas y espacios verdes a partir de la forestación.



OE 3.1: Fortalecer conocimientos y desarrollo de prácticas para el cuidado del aire, agua y el uso adecuado de los servicios de saneamiento en Unidades Educativas de la ciudad de La Paz.



OE 4.1: Implementar huertos escolares como espacios de encuentro, colaboración y experiencias ambientales que fortalezcan actitudes y valores favorables hacia la naturaleza y la alimentación saludable.



OE5.1: Mejorar el desarrollo de conocimientos y prácticas de eficiencia energética en Unidades Educativas de la ciudad de La Paz.

Es así, que programa Escuelas Sustentables “Red de escuelas por el medio ambiente y el reciclaje”, tiene como objetivo promover hábitos, actitudes y valores positivos de cuidado del medio ambiente en estudiantes, docentes y padres de familia de unidades educativas de los niveles primario y secundario en diferentes macrodistritos de la ciudad de La Paz.

AL respecto, mencionar que desde la gestión 2022 a la 2025 se logró implementar el Programa Escuelas Sustentables en 154 Unidades Educativas de distintos macrodistritos del municipio de La Paz: Cotahuma, Periférica, San Antonio, Centro, Hampaturi, Max Paredes consolidando el compromiso y la participación activa de cada institución. Durante su implementación, se desarrollaron diversas fases de intervención, a través de las cuales se alcanzaron resultados óptimos en el fortalecimiento de la educación ambiental en base a una metodología a seguir:

2.2.20. METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA ESCUELAS SUSTENTABLES



En este marco, durante estas gestiones el Programa Escuelas Sustentables amplía su cobertura a 154 unidades educativas, mediante la ejecución de un plan de trabajo estructurado en cinco líneas de acción que orientan las actividades de educación ambiental. Asimismo, el programa cuenta con aliados estratégicos que coadyuvan al desarrollo de sus estrategias y a la ejecución de acciones conjuntas, fortaleciendo así el trabajo de concientización y cuidado del medio ambiental

MATRIZ DE ARTICULACIÓN MOF - GESTIÓN 2022

N°	FUNCIONES SEGÚN MOF	TAREAS DESARROLLADAS
1	Coadyuvar en la elaboración e implementación de normativa, políticas, programas, planes y proyectos para la gestión ambiental y para energías renovables en el Municipio	✓ Implementación del Programa Escuelas Sustentables en unidades educativas del municipio. ✓ Elaboración y ejecución de planes de trabajo en educación ambiental en coordinación con directores y docentes que prioricen actividades verdes en unidades educativas del municipio de La Paz ✓ Diseño de metodologías lúdico- educativas para capacitar a estudiantes del nivel inicial, primario y

		secundario.
2	Impulsar programas y proyectos de educación y sensibilización ambiental para la ciudadanía como medida de adaptación y mitigación al cambio climático.	✓ Ejecución de procesos de capacitación en gestión ambiental dirigidos a voluntarios maestros y estudiantes. ✓ Desarrollo de actividades de sensibilización ambiental mediante dinámicas, juegos y metodologías participativas. ✓ Promoción de hábitos y actitudes de cuidado del medio ambiente en la comunidad educativa. ✓ Intervención educativa en aulas mediante estrategias lúdicas con apoyo de Cebraz Verdes.
3	Promover la implementación de buenas prácticas de eco eficiencia en los sectores energías renovables, recursos hídricos, residuos y recursos naturales.	✓ Capacitación sobre el Buen uso y ahorro del agua, huertos, arbolado y forestación y energías renovables en unidades educativas ✓ Implementación de prácticas de reciclaje y reutilización de materiales. ✓ Forestación y cuidado de áreas verdes en espacios educativos. ✓ Implementación de huertos escolares y huertos verticales como prácticas sostenibles.
4	Promover y fortalecer el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos en el Municipio de La Paz	✓ Capacitación en clasificación de residuos sólidos a estudiantes y maestros del nivel inicial, primario y secundario. ✓ Implementación del uso de contenedores diferenciados (azul y amarillo) en unidades educativas. ✓ Coordinación para el recojo de residuos diferenciados con instancias correspondientes. ✓ Promoción de la reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos.
5	Consolidar e implementar el Voluntariado Ambiental Municipal.	✓ Capacitación a Cebraz Verdes en temáticas de gestión ambiental. ✓ Ejecución de procesos de selección dirigidos a estudiantes universitarios de áreas técnicas para su incorporación como promotores ecoguardianes para el programa escuela sustentables ✓ Designación de los voluntarios en las unidades escolares para asegurar una cobertura técnica equitativa y eficiente en todo el municipio. ✓ Supervisión de la asistencia técnica en aula: Monitoreo de las réplicas de conocimientos y talleres prácticos impartidos por los voluntarios a la comunidad estudiantil y plantel docente.
6	Generar estrategias para fortalecer la cultura de economía circular en el ámbito público privado en el sector de residuos urbanos, recursos hídricos y recursos naturales.	✓ Organización de ferias de educación ambiental y economía circular en unidades educativas ✓ Promoción de la reutilización de residuos en la elaboración de materiales educativos y productos reciclados. ✓ Desarrollo de actividades prácticas que fomenten la valorización de residuos.
7	Aprobar el Plan de implementación de Huertos Urbanos en el Municipio.	✓ Apoyo en la implementación de huertos escolares, huertos verticales y huertos de carpa. ✓ Capacitación en producción de compost y uso de abono orgánico. ✓ Asistencia técnica en el manejo de cultivos, preparación de suelo y cuidado de plantas. ✓ Promoción de la producción sostenible y educación

	alimentaria en unidades educativas
--	------------------------------------

MATRIZ DE ARTICULACIÓN MOF - GESTIÓN 2023

Nº	FUNCIONES SEGÚN MOF	TAREAS DESARROLLADAS
1	Coadyuvar en la elaboración, actualización e implementación de normativa, políticas, programas, planes y proyectos para la gestión ambiental y para energías renovables en el Municipio	✓ Continuidad del Programa Escuelas Sustentables en unidades educativas. ✓ Elaboración y ejecución de planes de trabajo en educación ambiental en coordinación con directores y docentes. ✓ Programación y ejecución de cronogramas de intervención en macrodistritos. ✓ Coordinación para la incorporación de unidades educativas al programa. ✓ Desarrollo de programas de capacitación dirigidos al plantel docente sobre metodologías de resiliencia y gestión de recursos naturales para su integración en el currículo escolar. ✓ Registro y difusión de experiencias exitosas de sostenibilidad escolar para fomentar el intercambio de saberes y la réplica de modelos resilientes.
2	Efectuar la planificación, seguimiento evaluación y ajustes de la planificación de desarrollo socioeconómico del sector Defensa, que se encuentra bajo su responsabilidad en coordinación con la Secretaría Municipal de Planificación.	✓ Planificación de capacitaciones presenciales y virtuales a maestros/as de unidades educativas. ✓ Desarrollo de programas de capacitación dirigidos al plantel docente sobre metodologías de resiliencia y gestión de recursos naturales para su integración en el currículo escolar. ✓ Aplicación de evaluaciones diagnósticas (pre-test) y finales (post-test). ✓ Seguimiento al cumplimiento de actividades en unidades educativas. ✓ Ajuste de estrategias según resultados obtenidos.
3	Impulsar programas y proyectos de educación y sensibilización ambiental para la ciudadanía como medida de adaptación y mitigación al cambio climático.	✓ Ejecución de procesos de capacitación en gestión ambiental dirigidos a voluntarios maestros y estudiantes. ✓ Desarrollo de actividades de sensibilización ambiental mediante dinámicas, juegos y metodologías participativas. ✓ Promoción de hábitos y actitudes de cuidado del medio ambiente en la comunidad educativa. ✓ Intervención educativa en aulas mediante estrategias lúdicas con apoyo de Cebras Verdes y promotores del programa.
4	Promover la implementación de buenas prácticas de eco eficiencia en los sectores energías renovables, recursos hídricos, residuos y recursos naturales.	✓ Implementación de prácticas de reciclaje y reutilización de materiales, promoviendo la reducción de residuos ✓ Implementación de huertos escolares, huertos verticales y huertos de carpa en unidades educativas que no contaban con estos espacios, como estrategias orientadas a fortalecer la educación ambiental y la producción sostenible. ✓ Producción y uso de compost, fomentando el aprovechamiento de residuos orgánicos y su aplicación en huertos escolares. ✓ Asistencia técnica en el manejo de cultivos, preparación de suelo, siembra y cuidado de plantas, fortaleciendo capacidades prácticas en estudiantes y docentes ✓ Promoción de la educación alimentaria y producción sostenible, vinculando los huertos escolares con hábitos de consumo responsable.

5	Promover y fortalecer el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos en el Municipio de La Paz.	✓ Capacitación en gestión integral de residuos, promoviendo la correcta clasificación, manejo y disposición adecuada de los mismos, así como el aprovechamiento de residuos reciclables en unidades educativas. ✓ Entrega de contenedores diferenciados (azul y amarillo) para el acopio de residuos aprovechables. ✓ Implementación de puntos de acopio diferenciado en Unidades Educativas para la segregación de residuos aprovechables. ✓ Sistematización del acopio y transporte de residuos reciclables, consolidando datos reales sobre la reducción de la carga enviada al relleno sanitario. ✓ Coordinación con aliados estratégicos para el recojo de residuos reciclables ✓ Desarrollo de campañas de acopio de residuos en unidades educativas.
6	Consolidar e implementar el Voluntariado Ambiental Municipal.	✓ Capacitación a Educadores Urbanos "Cebras" en temáticas de gestión ambiental. ✓ Ejecución de procesos de selección de voluntarios (ecoguardianes), capacitación en las líneas de acción del programa y seguimiento a su desempeño en unidades educativas. ✓ Asignación y distribución de voluntarios en unidades educativas para garantizar el monitoreo y la asistencia técnica en la implementación de actividades ambientales. ✓ Evaluación del desempeño y certificación: Seguimiento del cumplimiento de metas operativas para la acreditación oficial del servicio voluntario y el reconocimiento de buenas prácticas. ✓ Promoción de la innovación desde el voluntariado: Incentivo a la creación de soluciones técnicas adaptadas a la realidad de cada escuela, fortaleciendo la identidad y el compromiso del cuerpo de voluntarios.
7	Generar estrategias para fortalecer la cultura de economía circular en el ámbito público privado en el sector de residuos urbanos, recursos hídricos y recursos naturales.	✓ Articulación de alianzas estratégicas multiactor: Coordinación con empresas del sector privado, organismos internacionales y fundaciones para el co-financiamiento y soporte técnico de proyectos de aprovechamiento de residuos. ✓ Implementación de circuitos de recuperación de materiales: Establecimiento de sistemas logísticos para la segregación y recolección de residuos aprovechables, transformando desechos escolares en materia prima para la industria del reciclaje. ✓ Organización de ferias de educación ambiental y economía circular en unidades educativas ✓ Promoción de la reutilización de residuos en la elaboración de materiales educativos y productos reciclados. ✓ Desarrollo de actividades prácticas que fomenten la valorización de residuos.
8	Aprobar el Plan de implementación de Huertos Urbanos en el Municipio.	✓ Apoyo en la implementación de huertos escolares, huertos verticales y huertos de carpa. ✓ Capacitación en producción de compost y uso de abono orgánico. ✓ Asistencia técnica en el manejo de cultivos, preparación de suelo y cuidado de plantas.

		✓ Promoción de la producción sostenible y educación alimentaria en unidades educativas
--	--	---

MATRIZ DE ARTICULACIÓN MOF - GESTIÓN 2024

Nº	FUNCIONES SEGÚN MOF	TAREAS DESARROLLADAS
1	Formular e implementar normativa, políticas, programas, planes y proyectos para la implementación de medidas de adaptación, mitigación y resiliencia al cambio climático en el municipio, de manera integral, transversal e intersectorial.	✓ Establecer y monitorear puntos de acopio de residuos aprovechables en Unidades Educativas para reducir la carga de residuos sólidos en el relleno sanitario y disminuir la emisión de gases de efecto invernadero
2	Impulsar e implementar programas y proyectos de educación y sensibilización ambiental para la ciudadanía como medida de adaptación y mitigación al cambio climático.	✓ Se dio continuidad al programa escuela sustentables por 3 año consecutivo ✓ Desarrollo de programas de capacitación dirigidos al plantel docente sobre metodologías de resiliencia y gestión de recursos naturales para su integración en el currículo escolar. ✓ Ejecución de talleres de transferencia de conocimientos sobre mitigación del cambio climático y la importancia de la segregación de residuos en origen. ✓ Organización de encuentros y ferias de sensibilización ambiental que involucran a la comunidad educativa en el aprovechamiento de materiales reciclables. ✓ Manejo guiado de huertos escolares y sistemas de compostaje como herramientas prácticas ✓ Registro y difusión de experiencias exitosas de sostenibilidad escolar para fomentar el intercambio de saberes y la réplica de modelos resilientes.
3	Promover y fortalecer el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos en el municipio de La Paz.	✓ Implementación de puntos de acopio diferenciado en Unidades Educativas para la segregación de residuos aprovechables. ✓ Capacitación en gestión y manejo correcto de residuos aprovechables a maestros y estudiantes asegurando que el conocimiento se mantenga a largo plazo. ✓ Sistematización del acopio y transporte de residuos reciclables, consolidando datos reales sobre la reducción de la carga enviada al relleno sanitario. ✓ Ejecución de ferias de sensibilización y encuentros de intercambio de experiencias para validar modelos de sostenibilidad replicables en el municipio.

4	Consolidar e implementar el Voluntariado Ambiental Municipal.	✓ Ejecución de procesos de selección dirigidos a estudiantes universitarios de áreas técnicas para su incorporación como promotores ecoguardianes para el programa escuela sustentables ✓ Designación de los voluntarios en las unidades escolares para asegurar una cobertura técnica equitativa y eficiente en todo el municipio. ✓ Supervisión de la asistencia técnica en aula: Monitoreo de las réplicas de conocimientos y talleres prácticos impartidos por los voluntarios a la comunidad estudiantil y plantel docente. ✓ Acompañamiento en la implementación de huertos y compostaje: Guía técnica en la instalación de infraestructura productiva, asegurando que los voluntarios transfieran correctamente los protocolos de mantenimiento. ✓ Validación y registro de impacto ambiental: Sistematización de los reportes de campo generados por el voluntariado para cuantificar los volúmenes de material recuperado y abono producido. ✓ Evaluación del desempeño y certificación: Seguimiento del cumplimiento de metas operativas para la acreditación oficial del servicio voluntario y el reconocimiento de buenas prácticas. ✓ Promoción de la innovación desde el voluntariado: Incentivo a la creación de soluciones técnicas adaptadas a la realidad de cada escuela, fortaleciendo la identidad y el compromiso del cuerpo de voluntarios.
5	Generar estrategias para fortalecer la cultura de economía circular, en el ámbito público y privado en el sector de residuos urbanos, recursos hídricos y recursos naturales.	✓ Articulación de alianzas estratégicas multiactor: Coordinación con empresas del sector privado, organismos internacionales y fundaciones para el co-financiamiento y soporte técnico de proyectos de aprovechamiento de residuos. ✓ Implementación de circuitos de recuperación de materiales: Establecimiento de sistemas logísticos para la segregación y recolección de residuos aprovechables, transformando desechos escolares en materia prima para la industria del reciclaje. ✓ Fomento de la bio-productividad de procesos de compostaje a escala escolar para la generación de abono orgánico y cerrando el ciclo de los residuos biodegradables en el municipio. ✓ Gestión eficiente de recursos hídricos en huertos: Aplicación de técnicas de riego y conservación de agua en huertos escolares para promover el uso responsable del recurso hídrico y la adaptación al cambio climático. ✓ Promoción de mercados verdes y ferias de intercambio: Organización de espacios de exposición donde la comunidad educativa y el sector privado interactúan para validar productos derivados de la economía circular. ✓ Desarrollo de capacidades en producción sostenible: Ejecución de talleres de transferencia tecnológica sobre la transformación de residuos y el manejo responsable de recursos naturales dirigidos a actores clave del sistema educativo. Institucionalización de buenas prácticas de consumo: Difusión de estrategias de reducción y reutilización de recursos para transformar los hábitos de consumo en el ámbito público y privado desde la etapa escolar.

MATRIZ DE ARTICULACIÓN MOF - GESTIÓN 2025

Nº	FUNCIONES SEGÚN MOF	TAREAS DESARROLLADAS
1	Capacitar y sensibilizar a maestros y estudiantes en base a las cinco líneas de acción del programa: gestión integral de residuos, buen uso y ahorro del agua, gestión de riesgos, arbolado y reforestación y biodiversidad y huertos en diferentes macrodistritos del municipio de La Paz.	✓ Capacitación a maestros en temas ambientales ✓ Capacitación a estudiantes en educación ambiental y clasificación de residuos. ✓ Capacitación a educadores urbanos (cebras). ✓ Intervenciones educativas en aula con dinámicas y sensibilización.
2	Desarrollar campañas y concursos en unidades educativas, a fin de promover, hábitos y actitudes para el cuidado de medio ambiente	✓ Campañas de acopio de residuos reciclables. ✓ Actividades de reciclaje y reutilización de materiales. ✓ Encuentros de buenas prácticas ambientales. ✓ Actividades participativas de sensibilización ambiental.
3	Supervisar y ejecutar proyectos relacionados con la conservación ambiental, la gestión de residuos, la eficiencia energética, el agua y otros recursos naturales.	✓ Implementación de huertos escolares ✓ Instalación de jardineras verticales en unidades educativas. ✓ Producción de compost con residuos orgánicos. ✓ Clasificación de residuos en origen mediante contenedores.
4	Desarrollar programas educativos para la comunidad sobre temas ambientales, incluyendo talleres, campañas de sensibilización y actividades en escuelas y espacios comunitarios.	✓ Continuidad Programa Escuelas Sustentables mediante un plan de trabajo. ✓ Desarrollo de capacitaciones en aula (nivel inicial, primario y secundario). ✓ Aplicación de metodologías participativas (juegos, dinámicas). ✓ Promoción de hábitos ambientales en la comunidad educativa.
5	Colaborar con otras entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y sectores privados en proyectos y programas ambientales conjuntos.	✓ Coordinación con Dirección de Educación. ✓ Trabajo conjunto con educadores urbanos y aliados estratégicos.
6	Formular e implementar normativa, políticas, programas, planes y proyectos para la implementación de medidas de adaptación, mitigación y resiliencia al cambio climático en el municipio, de manera integral, transversal e intersectorial.	✓ Desarrollo de planes de trabajo en unidades educativas. ✓ Aplicación de acciones vinculadas a sostenibilidad.
7	Promover la implementación de buenas prácticas de ecoeficiencia en los sectores Medio Ambiente, Recursos Hídricos y Energía.	✓ Fomento del uso eficiente del agua. ✓ Producción y uso de compost. ✓ Sensibilización sobre prácticas sostenibles en unidades educativas ✓ Continuidad de campañas para fomentar el cuidado del medio ambiente
8	Proponer la implementación de buenas prácticas de ecoeficiencia y estrategias en el ámbito de recursos hídricos con enfoque de circularidad.	✓ Capacitación en el uso adecuado y ahorro del agua. ✓ Promoción de hábitos responsables en estudiantes. ✓ Sensibilización sobre el cuidado del recurso hídrico.
9	Promover y fortalecer el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos en el municipio de La Paz, generando estrategias para fortalecer la cultura de economía circular, en el ámbito público - privado en el sector de residuos urbanos, recursos hídricos y recursos naturales.	✓ Capacitación en gestión y manejo correcto de residuos aprovechables a maestros y estudiantes asegurando que el conocimiento se mantenga a largo plazo. ✓ Implementación de contenedores diferenciados. ✓ Sistematización del acopio y transporte de residuos reciclables, consolidando datos reales sobre la reducción de la carga enviada al relleno sanitario. ✓ Ejecución de ferias de sensibilización y encuentros de intercambio de experiencias para validar modelos de

		sostenibilidad replicables en el municipio. ✓ Campañas de reciclaje y acopio. ✓ Reutilización de materiales en actividades educativas.
10	Consolidar e implementar el Voluntariado Ambiental Municipal.	✓ Convocatoria de voluntarios para actividades ambientales. ✓ Ejecución de procesos de selección dirigidos a estudiantes universitarios de áreas técnicas para su incorporación como promotores ecoguardianes para el programa escuela sustentables ✓ Designación de los voluntarios en las unidades escolares para asegurar una cobertura técnica equitativa y eficiente en todo el municipio. ✓ Supervisión de la asistencia técnica en aula: Monitoreo de las réplicas de conocimientos y talleres prácticos impartidos por los voluntarios a la comunidad estudiantil y plantel docente. ✓ Sensibilización comunitaria mediante voluntariado. ✓ Fortalecimiento de actores ambientales locales.

2.2.21. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA ESCUELAS SUSTENTABLES POR GESTIÓN 2022 -2025

RESULTADOS GESTIÓN 2022								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 32 UNIDADES EDUCATIVAS								
TEMÁTICAS DE CAPACITACIÓN :								
✓ GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS								
✓ BUEN USO Y AHORRO DEL AGUA								
✓ COMPOSTAJE (USO DE RESIDUOS ORGÁNICOS)								
✓ HUERTOS ESCOLARES								
✓ FORESTACIÓN / ARBOLADO								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	TOTAL	
CURSOS CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	175	170	24	48	34	19	470	
CANTIDAD DE ESTUDIANTES CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	2904	4094	602	1882	825	314	10,621	
CANTIDAD DE MAESTROS CAPACITADOS EN DIFERENTES MACRODISTRITOS							610	
RESULTADOS GESTIÓN 2023								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 84 UNIDADES EDUCATIVAS								
TEMÁTICAS DE CAPACITACIÓN :								
✓ GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS								
✓ BUEN USO Y AHORRO DEL AGUA								
✓ COMPOSTAJE (USO DE RESIDUOS ORGÁNICOS)								
✓ HUERTOS ESCOLARES								
✓ FORESTACIÓN / ARBOLADO								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO HAMPATURI	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	TOTAL
CURSOS CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	286	305	102	105	35	109	110	1052

CANTIDAD DE ESTUDIANTES CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	3072	5311	1744	1095	605	1708	1783	15,318
CANTIDAD DE MAESTROS CAPACITADOS EN DIFERENTES MACRODISTRITOS								1.083
RESULTADOS GESTIÓN 2024								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 154 UNIDADES EDUCATIVAS								
TEMÁTICAS DE CAPACITACIÓN : ✓ GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ✓ BUEN USO Y AHORRO DEL AGUA ✓ COMPOSTAJE (USO DE RESIDUOS ORGÁNICOS) ✓ HUERTOS ESCOLARES ✓ FORESTACIÓN / ARBOLADO								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO HAMPATURI	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	TOTAL
CURSOS CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	550	462	286	176	44	396	286	2200
CANTIDAD DE ESTUDIANTES CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	12095	10160	6289	3870	968	8708	6289	48,379
CANTIDAD DE MAESTROS CAPACITADOS EN DIFERENTES MACRODISTRITOS								2273
RESULTADOS GESTIÓN 2025								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 154 UNIDADES EDUCATIVAS								
TEMÁTICAS DE CAPACITACIÓN : ✓ GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ✓ BUEN USO Y AHORRO DEL AGUA ✓ COMPOSTAJE (USO DE RESIDUOS ORGÁNICOS) ✓ HUERTOS ESCOLARES ✓ FORESTACIÓN / ARBOLADO								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO HAMPATURI	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	TOTAL
CURSOS CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	332	263	170	111	34	124	140	1174
CANTIDAD DE ESTUDIANTES CAPACITADOS POR MACRODISTRITO	8981	8755	6384	3512	1660	4888	5412	39,592
CANTIDAD DE MAESTROS CAPACITADOS EN DIFERENTES MACRODISTRITOS								1400

2.2.21.1. RESULTADOS EN EL ACOPIO DE RESIDUOS APROVECHABLES DEL 2022 AL 2025

RESULTADOS GESTIÓN 2022								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 32 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	9	10	2	6	3	2	0	32
ACOPIO DE RESIDUOS APROVECHABLES (KG)	109.4	121.5	22.3	72.9	60.1	24.3	0	413 kg
RESULTADOS GESTIÓN 2023								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 84 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	22	16	8	10	10	9	9	84
ACOPIO DE RESIDUOS APROVECHABLES (TONELADAS)	2.25 T	1.64 T	0.83 T	1.02 T	1.02 T	0.92 T	0.92 T	8.6 TONELADAS

RESULTADOS GESTIÓN 2024								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 154 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	28	25	20	12	16	16	8	125
ACOPIO DE RESIDUOS APROVECHABLES (TONELADAS)	5.7 T	3.02 T	4.1 T	2.5 T	2.4 T	2.1 T	0.29 T	20.19 TONELADAS
RESULTADOS GESTIÓN 2025								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 154 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFÉRICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	36	29	17	14	16	19	9	140
ACOPIO DE RESIDUOS APROVECHABLES (TONELADAS)	3.6 T	3.3 T	3.3. T	2.8 T	3.3 T	1.2 T	216,20 KG	15.1 TONELADAS

2.2.21.2.

RESULTADOS DE CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO COSECHADO

2022 AL 2025

RESULTADOS GESTIÓN 2022								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 32 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFERICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	9	10	2	6	3	2	0	32
CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO COSECHADO (TONELADAS)	195 L	220 L	45 L	135 L	95 L	40 L	0	730 L
RESULTADOS GESTIÓN 2023								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 84 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFERICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	13	11	3	5	6	6	8	52
CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO COSECHADO (TONELADAS)	0.7	0.47	0.62	0.45	0.26	0.32	0,17	2 TONELADAS

RESULTADOS GESTIÓN 2024								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 154 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFERICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	8	12	3	5	6	9	8	51
CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO COSECHADO (TONELADAS)	1 T	2.7 T	0.3 T	0.7 T	0.8 T	1.6 T	0.3 T	7.4 TONELADAS
RESULTADOS GESTIÓN 2025								
COBERTURA DEL PROGRAMA: 154 UNIDADES EDUCATIVAS								
INDICADOR DE IMPACTO	MACRODISTRITO MAX PAREDES	MACRODISTRITO PERIFERICA	MACRODISTRITO CENTRO	MACRODISTRITO SAN ANTONIO	MACRODISTRITO SUR	MACRODISTRITO COTAHUMA	MACRODISTRITO HAMPATURI	TOTAL
UNIDADES EDUCATIVAS INTERVENIDAS	17	13	5	9	11	9	9	73
CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO COSECHADO (TONELADAS)	0.8 T	1,2 T	2.7 T	0.4 T	0.7 T	0.2 T	0.43 T	5.01 TONELADAS

REPORTE FOTOGRAFICO



2.3. ASESORÍA LEGAL - AAM Y GESTIÓN NORMATIVA, ACTUACIONES ADMINISTRATIVAS Y FUNCIÓN JURÍDICA (2021–2026)

En el marco de las funciones asignadas a la Asesoría Legal de la Autoridad Ambiental Municipal, dependiente del Despacho, se ha desarrollado una gestión orientada a brindar soporte jurídico integral a las actuaciones institucionales, asegurando que el ejercicio de las competencias ambientales municipales se sustente en un marco de legalidad, coherencia normativa y seguridad jurídica. En ese contexto, las acciones emprendidas durante el periodo de referencia reflejan una labor articulada entre el componente técnico y jurídico, orientada al fortalecimiento institucional y a la consolidación de una gestión ambiental sostenible.

2.3.1. Fortalecimiento del Marco Normativo Ambiental

En el marco del proceso de transición institucional y bajo los principios de continuidad administrativa y seguridad jurídica, la Autoridad Ambiental Municipal —antes Secretaría Municipal de Gestión Ambiental— ha desarrollado una gestión orientada al fortalecimiento estructural del marco normativo ambiental municipal.

Este proceso se ha materializado en la emisión y adecuación de instrumentos normativos y administrativos, así como en la consolidación de un enfoque regulatorio integral, orientado a responder a la dinámica ambiental y urbana del municipio de La Paz.

2.3.2. Proyecto de Ley Municipal Ambiental

Como eje central de este proceso, se ha impulsado el Proyecto de Ley Municipal Autonómica de Medio Ambiente, concebido como un instrumento estructurante destinado a modernizar, sistematizar y fortalecer el régimen jurídico ambiental vigente. Este proyecto, próximo a su consideración por el Concejo Municipal, incorpora criterios de sostenibilidad, integralidad y resiliencia, proyectándose como la base normativa para la emisión de reglamentos específicos y la optimización de los mecanismos de control, fiscalización y planificación ambiental.

Su implementación representa no solo un avance institucional significativo, sino un aporte estratégico para la ciudad de La Paz, al establecer condiciones jurídicas para una gestión ambiental sostenible y de largo alcance.

2.3.3. Emisión y Sistematización de Resoluciones Administrativas

El fortalecimiento institucional se ha visto acompañado por la emisión continua de Resoluciones Administrativas, las cuales reflejan el ejercicio efectivo de la potestad administrativa en ámbitos como contratación, aprobación de instrumentos técnicos, regulación y gestión ambiental.

En el proceso de sistematización del correlativo institucional, se ha identificado la existencia de registros consignados como “NO SE EMITIÓ”, los cuales corresponden a numeraciones asignadas que no se materializaron en actos administrativos, debido a razones operativas o procedimentales. Esta situación responde a criterios de control documental y no afecta la validez ni la continuidad de la gestión administrativa.

2.3.4. Asesoramiento Jurídico Integral e Institucional

La Asesoría Legal ha desempeñado un rol transversal, brindando asesoramiento permanente al Despacho de Dirección, así como a las unidades técnicas sustantivas, particularmente la Unidad de Prevención y Adaptación al Cambio Climático y la Unidad de Biodiversidad y Conservación, incluyendo las áreas que las integran.

Este acompañamiento ha permitido garantizar la legalidad de las actuaciones institucionales, la adecuada emisión de actos administrativos y la implementación de instrumentos de gestión ambiental con sustento jurídico sólido, articulando de manera efectiva el componente técnico con el normativo.

2.3.5. Ejercicio de la Potestad Sancionadora Administrativa

En el ámbito sancionador, se ha consolidado una gestión activa en la tramitación de procesos administrativos contra actividades económicas, originados tanto por denuncias como por operativos de control. Estos procesos evidencian la capacidad institucional para aplicar medidas correctivas y sancionadoras conforme a los principios de legalidad, debido proceso y proporcionalidad, abarcando diversas actividades con incidencia ambiental en el municipio.

2.3.6. Intervención en Procesos y Coordinación Interinstitucional

De manera complementaria, la Asesoría Legal interviene en procesos judiciales, constitucionales y administrativos, vinculados a la protección ambiental y la defensa del interés institucional. Asimismo, se ha identificado la existencia de actividades cuya competencia corresponde al nivel departamental, procediéndose a su derivación conforme al principio de competencia, lo que refleja una gestión coordinada y jurídicamente responsable.

2.3.7. Continuidad de Actuaciones y Fortalecimiento Institucional

Las actuaciones en curso, incluyendo la protocolización de instrumentos jurídicos y la consolidación de procesos administrativos, evidencian la continuidad de la gestión y el fortalecimiento progresivo de la institucionalidad ambiental municipal.

En ese contexto, y a efectos de brindar un respaldo documental específico de la gestión descrita, se adjuntan los cuadros detallados que contienen: i) el registro de Resoluciones Administrativas emitidas durante el periodo 2021–2026, y ii) el detalle de los procesos administrativos sancionadores en curso, los cuales permiten evidenciar de manera objetiva el ejercicio de las competencias institucionales y la dinámica de la gestión ambiental desarrollada.

RESOLUCIONES ADMINISTRATIVAS 2021 - 2026

GESTIÓN 2021 – SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	R.A. Nº 01/2021	25/01/2021	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN BBN-13/2021.
2	R.A. Nº 02/2021	11/02/2021	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN – 13/2021.
3	R.A. Nº 03/2021	12/02/2021	ANULAR PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN – 13/2021.
4	R.A. Nº 04/2021	01/03/2021	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN BBN-13/2021.
5	R.A. Nº 05/2021	05/03/2021	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN BBN-15/2021.
6	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
7	R.A. Nº 07/2021	11/03/2021	MODIFICA SEGUNDO PÁRRAFO DE LA R.A. 20/2021.
8	R.A. Nº 08/2021	18/03/2021	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN – 13/2021.
9	R.A. Nº 09/2021	07/04/2021	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN – 15/2021.
10	R.A. Nº 10/2021	14/04/2021	APROBAR EL INFORME DLC – UPC Nº 143/2021.
11	R.A. Nº 11/2021	21/04/2021	APROBAR EL INFORME DLC – UPC Nº 151/2021.

GESTIÓN 2022 - SMGAER			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	R.A. Nº 01/2022	06/01/2022	CANCELAR LA PRIMERA CONVOCATORIA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO OBN-541-2021.
2	R.A. Nº 02/2022	11/03/2022	APROBAR LOS CRITERIOS GENERALES PARA LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN.
3	R.A. Nº 03/2022	24/03/2022	APROBAR LOS DOCUMENTOS DE GESTIÓN Y RELACIONAMIENTO, PARA LAS ACTIVIDADES DE LA UAPENC.
4	R.A. Nº 04/2022	29/08/2022	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN CMS-005/2022.

GESTIÓN 2022 - SMGAER			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
5	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
6	R.A. Nº 06/2022	22/09/2022	APROBAR EL REGLAMENTO DEL CONCEJO CIUDADANO DE PLANIFICACIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y ENERGÍAS RENOVABLES.
7	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
8	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
9	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
10	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
11	R.A. Nº 11/2022	22/11/2022	APROBAR EL INFORME DLC – UPC Nº 0232/2022.
12	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
13	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
14	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
15	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
16	R.A. Nº 16/2022	22/11/2022	APROBAR EL INFORME BBN-1734/2022-1313/2022.
17	R.A. Nº 17/2022	16/12/2022	APROBAR EL INFORME BBN-1733/2022-1316/2022.
18	R.A. Nº 18/2022	16/12/2022	APROBAR EL INFORME BBN-1735/2022-1314/2022.
19	R.A. Nº 19/2022	16/12/2022	ANULAR, EL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO SSN-24-2023.
20	R.A. Nº 19/2022	20/12/2022	ANULAR, EL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO SSN-23/2023.

GESTIÓN 2023 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	R.A. Nº 01/2023	06/03/2023	APROBAR EL INFORME SMGAER-DPCA-UGIRS-INF Nº 044/2023.
2	R.A. Nº 02/2023	06/03/2023	APROBAR EL INFORME SMGAER-DPCA-UGIRS-INF Nº 046/2023.
3	R.A. Nº 03/2023	06/03/2023	APROBAR EL INFORME SMGAER-DPCA-UGIRS-INF Nº 045/2023.
4	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ

GESTIÓN 2023 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
5	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
6	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
7	R.A. Nº 07/2023	06/03/2023	SUSPENDER LA PRIMERA CONVOCATORIA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN-60/2023.
8	R.A. Nº 08/2023	18/04/2023	REANUDAR LA PRIMERA CONVOCATORIA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN-60/2023.
9	R.A. Nº 24/2023	24/04/2023	APROBAR EL INFORME BBN-60/2023-85/2023.
10	R.A. Nº 10/2023	02/06/2023	APROBAR EL INFORME BBN-679/2023-457/2023.
11	R.A. Nº 11/2023	06/06/2023	APROBAR EL INFORME CCN-318/2023-472/2023.
12	R.A. Nº 12/2023	13/06/2023	APROBAR EL INFORME CCN-329/2023-483/2023.
13	R.A. Nº 13/2023	03/07/2023	APROBAR EL INFORME SMGAER-DPCA-UGIRS-INF Nº 604/2023.
14	R.A. Nº 14/2023	28/08/2023	APROBAR EL INFORME BBN-1364/2023-871/2023.
15	R.A. Nº 15/2023	18/09/2023	AUTORIZAR EL INICIO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN-1945/2023.
16	R.A. Nº 16/2023	19/09/2023	APROBAR EL INFORME BBN-1785/2023-929/2023.
17	R.A. Nº 17/2023	22/09/2023	APROBAR EL INFORME BBN-1784/2023-948/2023.
18	R.A. Nº 18/2023	25/09/2023	APROBAR EL INFORME SMGAER-DPCA-UGIRS Nº 450/2023.
19	R.A. Nº 19/2023	02/10/2023	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN-1945/2023.
20	R.A. Nº 20/2023	02/10/2023	APROBAR EL INFORME GAMPLP/SMGAER/SAF/CC/EC-RGMV/010/2023.
21	R.A. Nº 21/2023	24/10/2023	APROBAR EL INFORME BBN-1785/2023-1042/2023.
22	R.A. Nº 22/2023	27/10/2023	APROBAR EL INFORME DLC-UPC Nº 0318/2023.
23	R.A. Nº 23/2023	06/11/2023	APROBAR EL INFORME GAMPLP/SMGAER/SAF/EC-RGMV/012/2023.
24	R.A. Nº 24/2023	17/11/2023	APROBAR EL INFORME GAMPLP/SMGAER/SAF/CC/EC-RGMV/013/2023.
25	R.A. Nº 25/2023	20/12/2023	AUTORIZAR EL SEGUNDO PAGO ESTABLECIDO EN LA MINUTA DE CONTRATO GAMPLP 1963/2022.

GESTIÓN 2024 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	R.A. Nº 01/2024	03/01/2024	ADJUDICAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN POR EXCEPCIÓN PARA CONTRATO CON CÓDIGO SSN-35-2024.

GESTIÓN 2024 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
2	R.A. Nº 02/2024	08/01/2024	ADJUDICAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN POR EXCEPCIÓN PARA CONTRATO CON CÓDIGO SSN-34-2024.
3	R.A. Nº 03/2024	09/01/2024	ADJUDICAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN POR EXCEPCIÓN PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN-26-2024.
4	R.A. Nº 04/2024	17/01/2024	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN CMS-014/2024.
5	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
6	R.A. Nº 06/2024	03/04/2024	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN BBN-014/2024.
7	ANULADA	ANULADA	ANULADA
8	R.A. Nº 08/2024	17/04/2024	APROBAR EL INFORME GAMLP/SMGA/DAPaubcc/CC Nº 1/2024.
9	R.A. Nº 09/2024	23/04/2024	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN – 309/2024.
10	R.A. Nº 10/2024	14/05/2024	AUTORIZA EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN OBN-559/2024.
11	R.A. Nº 11/2024	17/05/2024	APROBAR EL INFORME GAMLP/SMGA/DAPaubcc/CC Nº 2/2024.
12	R.A. Nº 12/2024	20/05/2024	APROBAR EL INFORME OBN-486/2024-354/2024.
13	R.A. Nº 13/2024	21/05/2024	APROBAR EL INFORME SSN-370/2024-342/2024.
14	R.A. Nº 14/2024	22/05/2024	APROBAR EL INFORME DLC-UPC Nº 95/2024.
15	R.A. Nº 15/2024	27/05/2024	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO OBN - 509 – 2024.
16	NO SE EMITIO	NO SE EMITIO	NO SE EMITIO
17	R.A. Nº 17/2024	17/05/2024	AUTORIZA EL GASTO CLASIFICADO EN EL GRUPO 31100, PARTIDA 31120 A.C.P. 007-000-006.
18	R.A. Nº 18/2024	05/06/2024	AUTORIZA EL GASTO CLASIFICADO EN EL GRUPO 31100, PARTIDA 31120 A.C.P. 140-0000-008.
19	R.A. Nº 19/2024	10/06/2024	APROBAR EL PMUA DEL APM VALLE DE LA LUNA Y CACTARIO MAS SUS ANEXOS.
20	R.A. Nº 20/2024	10/06/2024	APROBAR EL INFORME BBN-768/2024.
21	R.A. Nº 21/2024	10/06/2024	CANCELAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN OBN-560/2024.
22	R.A. Nº 22/2024	11/06/2024	CANCELAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN OBN-605/2024.
23	R.A. Nº 23/2024	11/06/2024	CANCELAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN OBN-509/2024.
24	R.A. Nº 24/2024	11/06/2024	ANULAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN CMS-014-2024.
25	R.A. Nº 25/2024	11/06/2024	CANCELAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN OBN-486/2024.
26	R.A. Nº 26/2024	14/06/2024	AUTORIZAR EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN CMS-014/2024.

GESTIÓN 2024 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
27	R.A. Nº 27/2024	28/06/2024	APROBAR EL INFORME BBN-867/2024-455/2024.
28	R.A. Nº 28/2024	04/07/2024	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO CMS - 014 – 2024.
29	R.A. Nº 29/2024	09/07/2024	APROBAR EL INFORME BBN-768/2024-478/2024.
30	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
31	R.A. Nº 31/2024	12/07/2024	CANCELAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN BBN-867-2024.
32	R.A. Nº 32/2024	12/07/2024	AUTORIZAR LA TRANSFERENCIA DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEL RELLENO SANITARIO A SAKA CHURU.
33	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
34	R.A. Nº 34/2024	26/07/2024	ADJUDICAR LA PRIMERA CONVOCATORIA DEL PROCESO DE CONTRSTSCION CON CÓDIGO CCN-497-2024.
35	R.A. Nº 35/2024	05/08/2024	APROBAR EL INFORME DLC-UPC Nº 141/2024.
36	R.A. Nº 36/2024	15/08/2024	APROBAR EL INFORME BBN-1290/2024-581/2024.
37	R.A. Nº 37/2024	15/08/2024	APROBAR EL INFORME BBN-1350/2024-582/2024.
38	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
39	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
40	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
41	R.A. Nº 41/2024	08/11/2024	ANULAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN SSN-1093/2024.
42	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
43	R.A. Nº 43/2024	31/12/2024	AUTORIZAR EL INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN BBN-6/2025.

GESTIÓN 2025 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
2	R.A. Nº 02/2025	15/01/2025	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN-06-2025.
3	R.A. Nº 03/2025	14/02/2025	DECLARAR DESIERTA PARCIALMENTE LA PRIMERA CONVOCATORIA PARA EL CONTRATO CON CÓDIGO BBN-6-2025.
4	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ

GESTIÓN 2025 - SMGA			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
5	R.A. Nº 05/2025	31/03/2025	APROBAR EL PLAN DE CONTINGENCIAS CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN EL ÁREA PROTEGIDA MUNICIPAL "BOSQUECILLO DE PURA PURA".
6	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
7	R.A. Nº 07/2025	14/04/2025	APROBAR EL ACTA DE AUTORIZACIÓN B DE CONDICIONES AMBIENTALES DEL ESTABLECIMIENTO – COMPROMISO DE COMPLIMIENTO DE CONDICIONES AMBIENTALES DEL ESTABLECIMIENTO.
8	R.A. Nº 08/2025	15/04/2025	APROBAR EL PLAN MAESTRO DE FORESTACIÓN EN UNIDADES DE CONSERVACIÓN Y ESPACIOS URBANOS.
9	R.A. Nº 09/2025	28/04/2025	CANCELAR EL PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA POR PRODUCTO PARA EL MONITOREO DE BIOGÁS, OLORES, RUIDO AMBIENTAL Y CALIDAD DE AIRE EN LOS RELLENOS SANITARIOS NUEVO JARDÍN ALPACOMA, SAKA CHURU Y COLINDANCIAS, GESTIÓN 2025.
10	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
11	R.A. Nº 11/2025	30/05/2025	APROBAR EL ESTABLECIMIENTO DE CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA SELECCIÓN DE RESPONSABLES VECINALES EN EL MANEJO Y GESTIÓN DE HUERTOS URBANOS EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ.

GESTIÓN 2025 - AAM			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	R.A. Nº 01/2025	24/06/2025	APROBAR EL MOF ESPECÍFICO DE LA AAM - GESTIÓN 2025.
2	R.A. Nº 02/2025	07/07/2025	ANULAR PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN-1147/2025.
3	R.A. Nº 03/2025	11/07/2025	APROBAR EL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN BBN-1147/2025.
4	R.A. Nº 04/2025	04/08/2025	CANCELAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN-1147/2025.
5	R.A. Nº 05/2025	04/08/2025	DESIGNAR EL SISTEMA DE REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN MUNICIPAL COMO ENTE DE REGULACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO DEL TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN SAKA CHURU II Y COLINDANCIAS-GESTIÓN 2025.
6	R.A. Nº 06/2025	04/09/2025	APROBAR EL TERCER PAGO PARCIAL CORRESPONDIENTE DEL 50% DEL ADEUDO POR EFECTOS DE LA ADQUISICIÓN DE TERRENO COMPLEMENTARIO PARA LA AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE SAKA, CHURU, GESTIÓN 2022.
7	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
8	R.A. Nº 08/2025	30/09/2025	APROBAR EL MOF ESPECÍFICO DE LA AAM - GESTIÓN 2026.
9	R.A. Nº 09/2025	02/10/2025	APROBAR EL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN BBN-1436/2025.
10	R.A. Nº 10/2025	20/10/2025	APROBAR EL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN SSN-728/2025.
11	R.A. Nº 11/2025	23/10/2025	APROBAR EL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN SSN-716/2025.

GESTIÓN 2025 - AAM			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
12	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ	NO SE EMITIÓ
13	R.A. Nº 13/2025	16/12/2025	AUTORIZAR EL INICIO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN CON CÓDIGO BBN-22-2026.

GESTIÓN 2026 - AAM			
Nº	R.A.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	R.A. Nº 01/2026	07/01/2026	APROBAR DBC PARA CONTRATO CON CÓDIGO BBN-22-2026.
2	R.A. Nº 02/2026	26/01/2026	ABROGAR LA RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE SECRETARIA Nº 011/2025.
3	R.A. Nº 03/2026	10/02/2026	DISPONER QUE LOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS EVENTUALES GENERADOS PARA LA GESTIÓN 2026, VINCULADOS A PERSONAL OBRERO DE LOS RELLENOS SANITARIOS DE ALPACOMA Y SAKA CHURU, QUEDEN SIN EFECTO, EN RAZÓN A QUE LOS MISMOS NO FUERON SUSCRITOS POR LO INTERESADOS NI PERFECCIONADOS CONFORME A DERECHO, CARECIENDO POR TANTO DE EXISTENCIA DE CONTRATOS VALIDAMENTE PERFECCIONADOS.
4	R.A. Nº 04/2026	10/02/2026	APROBAR EL INFORME DLC – UPC Nº 32/2026.
5	R.A. Nº 05/2026	24/02/2026	APROBAR EL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN SSN-80/2026.
6	R.A. Nº 06/2026	24/02/2026	AUTORIZAR EL USO DE NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS SANCIONADORES AMBIENTALES TRAMITADOS POR LA AAM.
7	R.A. Nº 07/2026	05/03/2026	APROBAR EL DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO “GUÍA PARA INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE EXTRACCIÓN EN ACTIVIDADES GASTRONÓMICAS”.
8	R.A. Nº 08/2026	23/03/2026	APROBAR EL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN CCM-118/2026.
9	R.A. Nº 09/2026	27/03/2026	APROBAR LA ACTUALIZACIÓN DEL MAPA ACÚSTICO DE FUENTES MÓVILES.

PROCESOS SANCIONATORIOS EN EL MARCO DEL REGLAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL – REGAM

Nº	HR	ACTIVIDAD ECONÓMICA	ORIGEN DEL PROCESO	ÚLTIMO ACTUADO
1	BI5210	PLAZA DE COMIDAS VILLA DE PARÍS	DENUNCIA	CON AUTO ADMINISTRATIVO CONMINATORIO
2	BK3283	MÁNCORA	DENUNCIA	CON AUTO ADMINISTRATIVO CONMINATORIO
3	BE5474	DISCOTECA IZA	DENUNCIA	CON RESOLUCIÓN SANCIONADORA NOTIFICADA
4	BJ3749	RECREO FAMILIAR CASA GRANDE	DENUNCIA	CON AUTO DE INICIO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR
5	BI11619	PANADERÍA	DENUNCIA	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
6	191	GOLD'S GYM PREMIUM	DENUNCIA	CON RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE CLAUSURA DEFINITIVA
7	BD4084	GARAJE 1300	DENUNCIA	CON RESOLUCIÓN SANCIONADORA NOTIFICADA
8	BG14003	SALÓN CHARITO	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
9	BA3249	POLLOS YACK'S	DENUNCIA	CON AUTO ADMINISTRATIVO DE VERIFICACIÓN DE DESCARGOS TÉCNICOS

10	AL9245	SALÓN DE EVENTOS MAPPIN II	DENUNCIA	CON RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE SUSPENSIÓN TEMPORAL
11	AK974	PACHA SUNSET	DENUNCIA	CON AUTO ADMINISTRATIVO CONMINATORIO
12	AK12077	JET NIGHT CLUB	DENUNCIA	CON CONMINATORIA Y AUTO DE INICIO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR
13	BI1879	BAR TIPSY SHISHA LOUNGE	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
14	BK11432	BUBBLE TEA	DENUNCIA	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
15	BL2491	SALÓN DE EVENTOS VERSALLES	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
16	BL10540	CHURRASQUERÍA EL RODEO	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
17	BJ2601	SALÓN DE FIESTAS JARDÍN EVENTOS CASA BLANCA	DENUNCIA	EN ETAPA DE DESCARGOS (AUTO DE INICIO NOTIFICADO)
18	BL12336	VENTA DE ROPA N.º 648	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
19	BL12351	DISPLAY	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
20	BL9369	CAMSA INDUSTRIA Y COMERCIO S.A.	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
21	BL12357	RESTAURANT BRUTAL	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
22	BL12373	TRAVIESA	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
23	BL9393	BOULEVARD ZOUK	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
24	BL9394	YESHUA SNACK Y ROSTICERÍA	DENUNCIA	EN ETAPA DE DESCARGOS (AUTO DE INICIO NOTIFICADO)
25	CC6068	SALÓN DE EVENTOS CASIOPEA	DENUNCIA	EN ETAPA DE DESCARGOS (AUTO DE INICIO NOTIFICADO)
26	CB11320	CLUB NOCTURNO AV. SUCRE N.º 803	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
27	BL10980	GALERÍA SHOPPING 2000	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
28	CC6102	LAVADERO DE VEHÍCULOS LARREA	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
29	CA3217	PRENDA SEGURO	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
30	CC6110	LAVADERO DE VEHÍCULOS MAMANI	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
31	CC9560	LAVADERO DE VEHÍCULOS COTACOTA N.º 32	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
32	CC9554	LAVADERO DE VEHÍCULOS COTACOTA N.º 3	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA
33	CA1829	RAYSA IMPORTACIONES	OPERATIVO	CON ACTA DE IMPOSICIÓN DE MULTA

1.1. Otros Procesos

A continuación, se detallan otros procesos en los que interviene la Asesoría Legal de la Autoridad Ambiental Municipal, en distintas instancias:

Nº	NUREJ/CUD	INSTANCIA	DENUNCIADO	TIPO DE PROCESO	ÚLTIMO ACTUADO
1	201102012507164	FISCALÍA ESPECIALIZADA EN DELITOS MEDIOAMBIENTAL DE LA CIUDAD DE LA PAZ	PAUCARA CARRILLO JAVIER FÉLIX	DELITO PREVISTO EN EL ART. 109 DE LA LEY N.º 1333 (TALA DE BOSQUES)	PRESENTACIÓN DE OBJECCIÓN A LA RESOLUCIÓN DE RECHAZO
2		MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA	CASTRO OVIEDO FREDDY ERNESTO	DENUNCIA POR INFRACCIÓN GRAVÍSIMA, ART. 42 NÚM. 7 DE LA LEY DE LA ABOGACÍA	PENDIENTE DE DICTAMEN REFERENTE AL REGISTRO PÚBLICO DE LA ABOGACÍA Y SU VIGENCIA
3	204280137	SALA CONSTITUCIONAL 3RA. LA PAZ	VALDEZ CARRASCO FREDDY ALEJANDRO, HUAYCHO TICONA VÍCTOR ANTONIO, LAURA CALLISAYA JUAN PABLO Y ORTEGA CALISAYA GERARDO	ACCIÓN POPULAR (RELACIONADA A IMPEDIR BLOQUEOS A RELLENOS SANITARIOS)	PENDIENTE DE NOTIFICACIÓN CON EL ACTA DE AUDIENCIA
4		VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE,	RELLENO SANITARIO NUEVO JARDÍN ALPACOMA		PENDIENTE DE RESOLUCIÓN DEL RECURSO JERÁRQUICO

		BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL – AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE NACIONAL – AACN			
--	--	--	--	--	--

Asimismo, se tiene pendiente la protocolización de la “Minuta de Transferencia a Título Gratuito”, que tiene por objeto tres (3) vehículos de propiedad de THE NATURE CONSERVANCY en favor del GAMLP.

Unidades Industriales

Se identificaron unidades industriales respecto de las cuales la Autoridad Ambiental Municipal no cuenta con competencia para iniciar procesos administrativos sancionadores, correspondiendo su conocimiento a la instancia departamental.

En ese sentido, dichas actividades deberán ser puestas en conocimiento de la Gobernación, a efectos de su evaluación y eventual intervención conforme a normativa aplicable.

En total, se identificaron **28 Unidades Industriales** en esta situación.

3.- CONCLUSIONES

3.1. UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

3.1.1. Área de Prevención y Control Ambiental

La conformación del Área de Prevención y Control Ambiental (APCA) representa un avance significativo en la estructura organizacional del GAMLP, al integrar funciones de control ambiental previamente dispersas, permitiendo una gestión más eficiente, especializada y articulada en el marco del MOF y la normativa ambiental vigente.

Se constituye como un logro relevante la atención operativa de las recomendaciones emitidas por la Contraloría General del Estado, particularmente en materia de contaminación acústica y control del sector industrial. A pesar de limitaciones en su formalización en instrumentos de planificación, se han implementado acciones concretas a través de los POA, evidenciando capacidad de respuesta institucional.

Se destaca como logro la sistematización del registro, categorización y control de unidades industriales bajo el RASIM, con una gestión sostenida en la emisión de Registros Ambientales Industriales (RAI), evaluación de IRAP y seguimiento mediante inspecciones técnicas. Esto ha permitido consolidar un control efectivo sobre un sector predominantemente de bajo impacto ambiental (categorías 3 y 4).

La puesta en marcha del Sistema Municipal de Información Ambiental (SMIA) y del Módulo Ambiental en la plataforma SIM-V2 constituye un hito en la modernización de la gestión ambiental municipal, al

permitir la categorización georreferenciada de proyectos, mejorar la trazabilidad de la información y optimizar los tiempos de evaluación.

La elaboración de Guías de Producción Más Limpia y Guías de Buenas Prácticas Ambientales para distintos rubros económicos representa un avance en la promoción de la prevención ambiental, fomentando el uso eficiente de recursos y la reducción de impactos ambientales en sectores estratégicos.

Se constituye como uno de los principales logros la implementación de un sistema estructurado de control de contaminación acústica, reflejado en la evaluación de 1.400 EEIS, emisión de 872 certificaciones acústicas, ejecución de 589 operativos y el desarrollo del mapa acústico municipal actualizado. Asimismo, se logró la actualización del mapa acústico herramienta que servirá para la siguiente gestión como parte de la planificación territorial.

La ejecución de 2.902 procesos de capacitación, alcanzando a más de 86.000 participantes, representa un logro significativo en la gestión ambiental preventiva, contribuyendo a la generación de conciencia ambiental en la población y sectores productivos.

El desarrollo de acciones de fiscalización, monitoreo de emisiones atmosféricas y control de efluentes en actividades no industriales evidencia un avance en la ampliación del alcance del control ambiental municipal, atendiendo denuncias y regulando actividades con potencial impacto.

La consolidación de la Comisión Interinstitucional de Descargas Líquidas Industriales (CIDELI), así como las gestiones para articular acciones con entidades como EPSAS, AAPS, GADLP y MMAyA, constituyen avances importantes en la coordinación interinstitucional para el control ambiental.

Se evidencia como logro la regularización ambiental de proyectos municipales mediante la obtención de licencias ambientales, seguimiento a Informes de Monitoreo Ambiental (IMA) y fortalecimiento del proceso de categorización ambiental, contribuyendo al cumplimiento de la normativa en proyectos de gran impacto y estructurantes del municipio.

El levantamiento geoespacial de actividades mineras y la identificación de zonas sensibles (áreas protegidas, recarga hídrica, comunidades vulnerables) constituyen un avance relevante para la gestión territorial y el control de actividades con alto potencial de impacto ambiental.

El incremento sostenido en la emisión de multas por infracciones ambientales, así como la atención de denuncias y ejecución de inspecciones, evidencia un fortalecimiento en la capacidad operativa del APCA para ejercer control y cumplimiento de la normativa ambiental.

Pese a los avances, persisten desafíos relacionados con la articulación interinstitucional, vacíos normativos, sobrecarga operativa y necesidad de formalización de instrumentos de planificación, los cuales deberán ser abordados para consolidar una gestión ambiental sostenible y eficaz en el mediano y largo plazo.

Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma

El proceso de gestión ambiental del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma se ha caracterizado por su naturaleza prolongada y compleja, desarrollándose desde su implementación en la gestión 2004 hasta su regularización definitiva en la gestión 2025, condicionado por factores técnicos, administrativos, sociales y políticos.

En su fase inicial, el proyecto operó bajo instrumentos ambientales de carácter temporal (Licencias Eventuales), los cuales fueron objeto de múltiples ampliaciones, configurando un esquema de gestión transitoria que no permitió consolidar oportunamente un Instrumento de Regulación de Alcance Particular (IRAP) integral y técnicamente robusto.

La Declaratoria de Adecuación Ambiental (DAA) otorgada en la gestión 2010 constituyó el principal mecanismo de regularización ambiental, con validez de Licencia Ambiental; sin embargo, su implementación evidenció deficiencias en el cumplimiento de los instrumentos de gestión ambiental (PAA, PASA y monitoreo), generando debilidades estructurales en la gestión operativa del relleno sanitario.

El evento de deslizamiento ocurrido en la gestión 2019 marcó un punto de inflexión crítico, generando impactos ambientales significativos, entre ellos la descarga aproximada de 10.950 m³ de lixiviados a la quebrada Alpacoma y derivando en la ejecución de una Auditoría Ambiental por Peligro Inminente, la cual identificó once (11) hallazgos críticos relacionados con incumplimientos normativos, deficiencias técnicas y ausencia de información ingenieril especializada.

La caducidad de la Licencia Ambiental determinada en la gestión 2019 respondió no únicamente a criterios técnicos, sino también a factores administrativos, sociales y políticos, evidenciando vacíos normativos y criterios discrecionales en la aplicación de la normativa ambiental vigente.

En el periodo 2021–2025, la gestión ambiental se enfocó en la regularización integral del proyecto, desarrollándose un proceso técnico-administrativo altamente exigente que implicó más de 45 actuados oficiales, incluyendo inspecciones, reuniones interinstitucionales, solicitudes de ampliación de plazo y reiteradas subsanaciones de observaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD).

En este contexto, se establece que la gestión 2021–2025 desarrolló acciones continuas, sistemáticas y progresivas orientadas al cumplimiento de la normativa ambiental vigente, limitándose a la subsanación de observaciones, implementación de medidas correctivas y consolidación documental, en el marco de un proceso preexistente con condicionantes estructurales y legales heredadas de gestiones anteriores.

Como resultado de este proceso, en fecha 13 de junio de 2025 se logró la obtención de los instrumentos de regulación ambiental:

- Declaratoria de Adecuación Ambiental (DAA) N° 020101-10-DAA-01-25.
 - Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) N° 020101-10-LASP-01-25.
- Este hito constituye la regularización formal del proyecto en su fase de cierre y post cierre, poniendo fin al periodo de incertidumbre jurídica y administrativa vigente desde la gestión 2019.

Respecto al cumplimiento de las recomendaciones de la Auditoría Ambiental, se evidencia un avance significativo, particularmente en:

- La implementación de medidas de gestión de lixiviados, control de biogás y operación de la Planta de Tratamiento de Lixiviados.
- El fortalecimiento de la seguridad y salud ocupacional.
- La aplicación de instrumentos normativos de ordenamiento territorial y procesos de capacitación ambiental a la población.

No obstante, persisten medidas pendientes de mediano y largo plazo, principalmente vinculadas a la ejecución de infraestructura complementaria (como el cerco perimetral), estudios especializados (geotécnicos, hidrogeológicos y ambientales), y fortalecimiento de sistemas de gestión de riesgos,

las cuales se encuentran programadas dentro del Plan de Adecuación y Remediación Ambiental (PARA).

Se establece que el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma ha dejado de constituirse como una infraestructura operativa de disposición final, transitando hacia un proyecto de cierre técnico y remediación ambiental, cuyo desarrollo se encuentra regulado por los instrumentos ambientales actualmente vigentes.

El proceso analizado evidencia la importancia de contar con instrumentos de planificación ambiental integrales, actualizados y técnicamente sustentados desde las etapas iniciales de los proyectos, así como de fortalecer las capacidades institucionales para la gestión ambiental, a fin de evitar contingencias, pasivos ambientales y procesos prolongados de regularización.

Finalmente, se concluye que la gestión 2021–2025 cumplió con la regularización técnico-administrativa del proyecto, en el marco de las competencias institucionales y bajo condiciones heredadas de gestiones anteriores, consolidando la base normativa y operativa para garantizar la estabilidad ambiental del sitio en las etapas de cierre y post cierre.

Sitio de disposición final Sak'a Churu

El Sitio de Disposición Final de Sak'a Churu, conformado por las áreas Sak'a Churu I y II, ha operado desde la gestión 2020 en un contexto de transitoriedad derivado de una situación de emergencia, encontrándose actualmente en fase de cierre y post cierre. Si bien dispone de componentes técnicos acordes a la Ley N.º 755, no ha logrado consolidar su regularización ambiental mediante la obtención de la Licencia Ambiental correspondiente.

El proceso de licenciamiento ambiental, desarrollado entre las gestiones 2019 y 2026, evidencia una inestabilidad jurídico-administrativa prolongada, caracterizada por un ciclo reiterativo de presentación, observación, devolución y reinicio de trámites (más de 60 actuados administrativos), sin que se haya alcanzado una resolución favorable definitiva.

Se establece que el inicio de operaciones del sitio Sak'a Churu se produjo en un contexto de emergencia posterior al evento ocurrido en el Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma, sin contar inicialmente con un instrumento ambiental aprobado, lo que generó una condición de regularización ex post que ha condicionado estructuralmente todo el proceso de licenciamiento.

Las limitantes para la obtención de la Licencia Ambiental no han sido exclusivamente de carácter técnico-ambiental, sino que han estado significativamente condicionadas por factores legales y territoriales, particularmente los conflictos de jurisdicción por el Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla, los cuales han constituido un obstáculo crítico para la viabilidad administrativa del trámite.

La recurrencia de observaciones por parte de la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD) refleja, por una parte, la necesidad de fortalecer la consistencia técnica y documental de los instrumentos presentados; y por otra, la existencia de criterios variables en su evaluación, asociados a la complejidad del caso y a la superposición de factores no estrictamente ambientales.

La incorporación de distintos enfoques de categorización ambiental, incluyendo la aplicación del Decreto Supremo N.º 3856, evidencia la necesidad de redefinir el alcance del proyecto, transitando de un enfoque inicial de operación hacia uno orientado a cierre y post cierre, acorde a su condición actual y a la planificación de un nuevo emplazamiento.

El análisis de los actuados administrativos demuestra que, durante el periodo 2021–2025, el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz desarrolló una gestión continua, sistemática y técnicamente orientada a la regularización ambiental, mediante la subsanación reiterada de observaciones, la presentación de instrumentos actualizados, la coordinación interinstitucional y la adecuación metodológica de los enfoques técnicos.

No obstante, la reiterada instrucción de reinicio de trámites y las constantes devoluciones por parte de la AACD evidencian la falta de consolidación de un expediente técnico-administrativo viable, en un contexto donde confluyen factores externos al control técnico del RL.

En este marco, se identifica que el proceso de licenciamiento se ha visto afectado por la incidencia de intereses particulares y dinámicas político-institucionales, especialmente en lo referido a conflictos territoriales y posicionamientos institucionales divergentes, los cuales han generado demoras, observaciones recurrentes y condicionamientos adicionales al proceso administrativo.

En consecuencia, se establece que la gestión 2021–2025 no fue la generadora de las condiciones estructurales que dieron origen a la problemática del licenciamiento, sino que asumió un proceso preexistente caracterizado por alta conflictividad legal, territorial y administrativa, limitándose a desarrollar acciones orientadas a su regularización en un entorno adverso.

La reciente reactivación del proceso de licenciamiento ambiental, mediante la presentación del Manifiesto Ambiental para la etapa de cierre y post cierre, constituye un avance en la adecuación del instrumento a la realidad operativa del sitio; sin embargo, la persistencia de observaciones en la gestión 2026 confirma que el proceso aún se encuentra en etapa de evaluación y ajuste.

Se concluye que la obtención de la Licencia Ambiental para el sitio Sak'a Churu requiere una reformulación integral del instrumento ambiental, que integre de manera coherente los aspectos técnicos, legales, territoriales y sociales, garantizando su compatibilidad con la normativa vigente y resolviendo previamente las controversias de derecho propietario y jurisdicción.

3.1.2. Área De Monitoreo Ambiental Y Soluciones Integrales

El Área de Monitoreo Ambiental y Servicios Integrales, en el marco de los objetivos de la unidad organizacional, ha brindado servicios técnico-científicos especializados a través del Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental (GMMA), el Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV) y la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de La Paz (Red MoniCA – La Paz). Estos servicios abarcan el monitoreo de factores de agua y suelo, aire en fuentes móviles, aire en fuentes fijas y contaminantes criterio.

El GAMLP dio cumplimiento a la Resolución Administrativa VMABCCGDF N.º 68/2021 de aprobación de la Clasificación de cuerpos de agua de la cuenca del río Choqueyapu y la legislación ambiental vigente de manera oportuna al entregar anualmente reportes de monitoreo de la calidad ambiental y las acciones realizadas para preservar y controlar la contaminación de los cuerpos de agua. Este Plan tuvo actuaciones de distintas unidades organizacionales del GAMLP, abarcando distintas problemáticas, incluyendo la erosión, extracción indiscriminada de áridos y agregados, disposición de escombros en lechos de río, disposición de residuos sólidos en lechos de río, descargas hospitalarias sin tratamiento y descargas domiciliarias e industriales.

El GAMLP fortaleció al Gabinete Municipal de Monitoreo Ambiental tanto al adquirir insumos y equipos especializados, como al lograr acreditarse como laboratorio bajo la norma ISO/IEC 17025: 2018, en la matriz de agua residual, específicamente en los parámetros de pH, conductividad eléctrica y demanda química de oxígeno (DQO). La acreditación garantiza seguridad, calidad y cumplimiento regulatorio en todas las actividades de monitoreo y análisis de aguas residuales.

En el caso del factor suelo, se implementaron metodologías para evaluar parámetros críticos como pH, conductividad eléctrica, sólidos volátiles, contenido de agua, fosfato total y nitrato en matrices de lodos y suelos. Estas metodologías fueron desarrolladas siguiendo la normativa vigente y la bibliografía especializada, garantizando la rigurosidad y confiabilidad de los análisis.

Durante las gestiones 2021-2025, se consolidó el fortalecimiento integral de la gestión de la calidad del aire en el municipio mediante la operación continua de la Red de MoniCA con sus tres tecnologías (pasiva, activa y automática), incluyendo la incorporación de un nuevo equipo automático para PM10 lo cual hizo que la red pueda implementar un nuevo punto de monitoreo en el Hospital Municipal de Los Pinos.

Asimismo, se avanzó en herramientas clave de gestión como la elaboración del inventario de emisiones, la cuantificación de la huella de carbono en el ex Relleno de Mallasa y certificado por IBNORCA mediante la NB 14064, el análisis de la calidad del aire con datos históricos de la Red MoniCA y el desarrollo de la página web de calidad del aire donde se visibiliza la calidad del aire en tiempo real.

Se adquirió un equipo automático de medición de material particulado de última generación, lo cual fortaleció de gran manera la gestión de la calidad del aire, al igual que la implementación y fortalecimiento de la página web que reporta los datos de material particulado en tiempo real, una herramienta

Se fortalecieron los instrumentos normativos y de control mediante la elaboración del Plan de Contingencia frente a contaminantes atmosféricos y la elaboración del documento sobre criterios para el emplazamiento de sistemas de extracción de unidades gastronómicas, además de la atención oportuna de solicitudes relacionadas con gases de combustión y material particulado. Estas acciones, junto con la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos, garantizaron la continuidad y confiabilidad del monitoreo, contribuyendo a una gestión más eficiente y preventiva de la contaminación atmosférica.

Como resultado de las acciones implementadas y del monitoreo continuo, se evidenció una mejora en la calidad del aire en el municipio, estas acciones reflejan el impacto positivo de las estrategias de gestión, lo cual se ve reflejado en los datos de calidad del aire de los contaminantes monitoreados.

El control de gases de escape y revisión técnica vehicular realizado por el Centro de Revisión Técnica Vehicular se constituye en una actividad de relevancia para la gestión de la calidad del aire en el municipio al dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

Respecto a los proyectos de energías alternativas, se reporta la instalación de un panel fotovoltaico en el Colegio Ignacio Calderón, el cual permitió desplazar el 24,19 % del consumo convencional mediante el uso de energías renovables, en el año 2025, reduciendo la dependencia de la red convencional, mientras que el 75,81 % restante fue cubierto por el suministro eléctrico tradicional.

3.1.3. Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos

El municipio ha implementado componentes clave del sistema (recolección diferenciada, plantas piloto, Punto Verde), pero estos aún tienen alcance limitado frente al volumen total generado (≈680 t/día).

El servicio de aseo urbano está estructurado y cubierto mediante contratos de largo plazo, lo que garantiza continuidad, pero genera alta dependencia de operadores externos.

A pesar de contar con plantas de tratamiento, los volúmenes reciclados o valorizados son marginales respecto a la generación total, sin embargo, se constituyen en avances importantes en los procesos de economía circular.

La separación en origen no está plenamente consolidada, lo que afecta toda la cadena de aprovechamiento y eficiencia del sistema.

El sistema enfrenta incrementos significativos de costos (combustibles, ajustes UFV), generando riesgos de sostenibilidad financiera de los servicios.

La tasa de aseo permite recaudar recursos importantes, sin embargo estos solo representan actualmente no más del 20% del costo de la gestión integral de residuos, por lo que se requiere mejoras en eficiencia, cobertura y sostenibilidad.

A través de concesiones, el GAMLP ha garantizado la continuidad y cobertura del servicio de recolección, transporte, limpieza urbana y manejo de residuos especiales en todo el municipio.

Se han implementado mecanismos de supervisión técnica y administrativa a operadores, así como control ambiental en distintas etapas de la gestión de residuos.

La implementación de plantas piloto y proyectos de valorización ha sido posible mediante articulación con cooperación internacional, lo que demuestra capacidad de gestión y apertura institucional.

Se han desarrollado procesos técnicos para identificación de sitios de disposición final y se ha implementado una planta de reciclaje que permite reutilizar estos materiales en obras municipales.

El AGIRS ha producido datos relevantes sobre recolección, tratamiento, valorización y financiamiento, fortaleciendo la planificación y gestión basada en evidencia.

Las acciones implementadas han permitido avanzar en la reducción de residuos destinados a disposición final, promoviendo el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de residuos.

3.1.4. Área de Recursos Hídricos y Saneamiento

La mayoría de los proyectos de recursos hídricos y saneamiento presentan ejecución física concluida y contraparte municipal cumplida, pero mantienen cierres administrativos, financieros y legales pendientes, mismos que dependen de distintas unidades organizacionales de nivel central del estado: FPS, FNDR, EMAGUA, EPSAS, AAPS lo que genera demoras estructurales fuera del control directo del GAMLP.

La ausencia de instrumentos normativos específicos para el cierre de proyectos concurrentes y para el modelo de gestión del servicio limitó la toma de decisiones y retrasa procesos.

Asimismo, se ha identificado que existen limitaciones estructurales en gobernanza y coordinación sectorial, debido a la fragmentación institucional tanto dentro como fuera del GAMLP, que se ve más afectada ante la intervención prolongada de EPSAS S.A., al no permitir que el GAMLP desarrolle sus competencias según legislación vigente pero que, al mismo tiempo, sí deba responder por las mismas.

A pesar de estas dificultades, el GAMLP cumplió con sus competencias constitucionales, continuó realizando el seguimiento de las estrategias de saneamiento establecidas por el nivel central y coadyuvó en el desarrollo de los distintos proyectos que la cabeza de sector está desarrollando.

Además, se identificaron, priorizaron y desarrollaron ITCPs para áreas o comunidades de la jurisdicción del GAMLP que así lo necesitaban, a fin de proponerlas al actual Viceministerio de Recursos Hídricos, Riego, Agua Potable y Saneamiento Básico y que sean elevadas a nivel EDP.

3.2. UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACION

Para el Área de Biodiversidad y áreas de Conservación (ABAC) se puede concluir lo siguiente:

- El análisis de las gestiones 2021 a 2025 evidencia una evolución de la gestión de la Biodiversidad y las Unidades de Conservación del municipio. Se pasó de una fase de restitución del programa de guardaparques en 2021 a la consolidación de un sistema de valoración de la biodiversidad urbana premiado internacionalmente en 2025.
- Se logró cumplir con el objetivo estratégico de intervenir institucionalmente en el 100% de las 28 Unidades de Conservación programadas (16 Áreas Protegidas Municipales y 12 Espacios Naturales de Conservación). Esta cobertura se materializó mediante resguardos, patrullajes multipropósito y operativos de fiscalización, superando ampliamente la línea base de gestiones anteriores y garantizando presencia institucional los 7 días de la semana.
- Se ejecutaron **1.195 operativos de fiscalización de actividades al interior de las Unidades de Conservación entre 2021 y 2025**, de los cuales 1.169 correspondieron a Áreas Protegidas

Municipales y 26 a Espacios Naturales de Conservación, atendiendo la necesidad de protección y control identificada en el PTDI.

- El municipio de La Paz se consolidó como referente mundial en la gestión de biodiversidad urbana al obtener el **tetracampeonato en el Reto Ciudad Naturaleza (2022-2025)**. En la gestión 2025, se alcanzó la cifra récord de **149.418 observaciones** y el registro de **3.980 especies**, lo que permitió generar una base científica para la toma de decisiones informada y el diseño de zonificaciones y planes de manejo basados en evidencia biológica.
- Se avanzó significativamente en el marco técnico-legal con la aprobación de **7 zonificaciones mediante Resolución Ejecutiva** (Valle de la Luna, Siete Lagunas, Huaripampa, Pura Pura, PUC, Bologna y Cerro Ticani) y un **Plan de Manejo, Uso y Aprovechamiento** para el Valle de la Luna. Asimismo, la promulgación de la **Política Municipal de Valoración de UC's** y la **Clasificación y Categorización de Unidades de Conservación** proporciona una estructura administrativa actualizada para la defensa del patrimonio natural. Sin embargo, es necesario completar los instrumentos de gestión de las áreas restantes que tienen bajos niveles de atención.
- Se ejecutaron **231 actividades de educación ambiental entre 2021 y 2025 con aproximadamente 11.325 participantes**, incluyendo visitas guiadas con enfoque interpretativo, capacitación en ciencia ciudadana, forestaciones y jornadas de limpieza con colectivos voluntarios, fortaleciendo el sentido de pertenencia ciudadana hacia las áreas protegidas municipales.
- La implementación del **Programa de Guardaparques Voluntarios** demostró ser un factor de éxito tanto social como económico. Con la certificación de **81 ciudadanos** y el aporte de **14.357 horas de servicio voluntario**, se logró reducir significativamente los costos operativos de mantenimiento y vigilancia en campo. Además, las **actividades de educación ambiental** con más de **11.325 participantes** fortalecieron el sentido de pertenencia ciudadana hacia las áreas protegidas.
- Se ejecutaron acciones de restauración ecológica mediante la implementación de **62.508 plantines forestales** en los nueve macrodistritos. Proyectos como el de **Restauración Ecológica Taipijahuira** (con una inversión de 1.175.000 Bs.) y la rehabilitación del vivero de Pura Pura evidenciaron un esfuerzo por mitigar los efectos del cambio climático y generar espacios e infraestructura para la restauración y gestión de las áreas protegidas municipales y los espacios naturales de conservación del municipio.
- A pesar de los logros cualitativos, se identificaron brechas para la sostenibilidad futura. La forestación acumulada (**62.508 plantines**) permanece por debajo de la meta de **100.000 plantines** establecida en el PTDI.
- Persisten limitaciones en la capacidad operativa de los guardaparques frente a la dispersión territorial de las unidades, así como la necesidad de concluir la actualización del **Reglamento de Gestión Ambiental Municipal**.
- Finalmente, se debe superar la dependencia de la cooperación externa para proyectos de inversión y se debiera incrementar los recursos propios para el fortalecimiento de la gestión de la biodiversidad y las áreas protegidas, ya que la persistencia de infracciones ambientales muestra la necesidad de una mayor autonomía presupuestaria y agilidad jurídica.

VIVERO FORESTAL PURA PURA

- La construcción del Vivero Pura Pura como medida compensatoria por la tala no autorizada durante las obras de la Autopista La Paz – El Alto representa un modelo de gestión que transforma un impacto ambiental negativo en una oportunidad de fortalecimiento de la infraestructura Verde Municipal.

- El vivero Pura Pura ha demostrado durante las gestiones 2023, 2024 y 2025 un crecimiento sostenido en su capacidad operativa y productiva, consolidándose una infraestructura clave para los programas de forestación y reforestación del Municipio de La Paz. La ejecución sistemática de las 48 tareas identificadas, organizadas en 12 áreas fundamentales, permitió garantizar la calidad de los plantines desde la recepción de semillas hasta su despacho a campo.
- El análisis comparativo de las tres gestiones operativas revela una trayectoria de aprendizaje organizacional y optimización de procesos, con mejoras sustanciales en la eficiencia productiva.

Área de Espacios Verdes y Arbolado Municipal

- ✓ El área de espacios verdes y arbolado municipal concluyó con 10 (diez) proyectos concluidos y de acuerdo con la documentación revisada se concluye que las obras, cuentan con actas de recepción definitiva, las cuales evidencian el cumplimiento de planos, especificaciones técnicas y otros documentos administrativos y técnicos que forman parte del contrato de obra.
- ✓ El área de arbolado urbano viene desarrollando sus funciones de manera satisfactoria atendiendo al ciudadano en las gestiones 2021 al 2025 un total de 17453 casos entre podas y talas. Así también viene desarrollando campañas de forestación con un total 83742 plantines en las gestiones 2021 al 2025.

ASESORIA LEGAL

De la revisión y sistematización de la información correspondiente al periodo comprendido entre las gestiones 2021 a 2026, se evidencia que la Autoridad Ambiental Municipal ha desarrollado una gestión sostenida y progresiva, orientada al fortalecimiento del marco normativo, la consolidación de la función administrativa y el ejercicio efectivo de sus competencias en materia ambiental.

En el ámbito normativo, se advierte un avance significativo en la construcción y actualización del régimen jurídico ambiental municipal, destacando el impulso y consolidación del Proyecto de Ley Municipal Autonómica de Medio Ambiente, el cual se configura como un instrumento estructurante destinado a modernizar y articular el sistema regulatorio ambiental, proyectándose como base para el desarrollo de normativa secundaria y mecanismos de gestión más eficientes y sostenibles.

Asimismo, la emisión continua de Resoluciones Administrativas durante el periodo analizado refleja una gestión activa en el ejercicio de la potestad administrativa, evidenciando la adopción de decisiones oportunas en materia de contratación, regulación, aprobación de instrumentos técnicos y gestión ambiental, con apego a los principios de legalidad y seguridad jurídica.

En lo que respecta a la función jurídica, la Asesoría Legal ha cumplido un rol transversal y estratégico, garantizando el respaldo normativo de las actuaciones institucionales, el asesoramiento permanente al Despacho y a las unidades técnicas sustantivas, así como la adecuada sustanciación de procesos administrativos sancionadores, contribuyendo a la consolidación de una gestión técnica con sustento jurídico sólido.

Por otra parte, el ejercicio de la potestad sancionadora administrativa evidencia la capacidad institucional para intervenir de manera efectiva en el control de actividades con incidencia ambiental, a través de la tramitación de procesos administrativos que reflejan la aplicación de medidas correctivas conforme a los principios de debido proceso, proporcionalidad y legalidad.

De igual forma, la intervención en procesos judiciales, constitucionales y administrativos, así como la identificación y derivación de actividades cuya competencia corresponde a otros niveles de

gobierno, demuestra una gestión jurídica integral, coordinada y respetuosa del régimen de distribución competencial.

Finalmente, el conjunto de actuaciones desarrolladas permite concluir que la Autoridad Ambiental Municipal ha consolidado una base institucional sólida, caracterizada por la articulación entre el componente técnico y jurídico, la generación de instrumentos normativos relevantes y la implementación de mecanismos de control y gestión ambiental, sentando las bases para la continuidad de una gestión ambiental sostenible, eficiente y orientada a la protección de los sistemas de vida en el municipio de La Paz.

4.- RECOMENDACIONES

UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Área de Prevención y Control Ambiental

Gestionar la inclusión obligatoria de las acciones de prevención y control ambiental, particularmente en materia de contaminación acústica y control industrial, dentro del PTDI y PEI 2026–2030, asegurando metas, indicadores y asignación presupuestaria.

Impulsar la actualización y armonización de la normativa municipal (REGAM y disposiciones conexas), estableciendo la obligatoriedad de instrumentos ambientales (RAI, certificación acústica, IRAP) como requisitos para la obtención de licencias de funcionamiento y permisos de operación.

Fortalecer la articulación entre el APCA, la Dirección de Actividades Económicas, la Secretaría de Planificación y otras instancias, mediante protocolos formales de coordinación, intercambio de información y fiscalización conjunta.

Ampliar y optimizar el uso del SMIA y el SIM-V2, incorporando módulos específicos para seguimiento de industrias, actividades económicas, denuncias, procesos sancionatorios y monitoreo ambiental, garantizando la trazabilidad y transparencia de la información.

Implementar mecanismos más estrictos para asegurar que todas las actividades sujetas al RASIM cuenten con RAI aprobado, incluyendo controles cruzados con la emisión de licencias de funcionamiento y fiscalizaciones periódicas.

Gestionar la aprobación y puesta en vigencia del Estatuto Orgánico de la CIDELI, así como la reactivación de comités interinstitucionales para el control de actividades mineras, fortaleciendo la coordinación con la AJAM, AAPS, MMAyA y GADLP.

Promover la elaboración e implementación de herramientas como Planes de Adecuación para industrias de categoría 4, así como la actualización y ampliación de Guías de Producción Más Limpia y Buenas Prácticas Ambientales para nuevos rubros.

Desarrollar programas de capacitación continua para el personal técnico en normativa ambiental, minera, industrial y de ordenamiento territorial, con énfasis en fiscalización, monitoreo y evaluación de impacto ambiental.

Revisar las disposiciones normativas recientes que flexibilizan la exigencia de certificación acústica, a fin de restituir su obligatoriedad como instrumento preventivo, y fortalecer los mecanismos de control en fuentes fijas y móviles.

Exigir el cumplimiento de planes de cierre, restauración y remediación ambiental en actividades extractivas y productivas, asegurando la aplicación del principio de responsabilidad ambiental.

Implementar estrategias de priorización, digitalización y automatización de procesos para la atención de actuados en curso, denuncias y trámites administrativos, optimizando tiempos de respuesta y eficiencia institucional.

Consolidar los procesos sancionatorios mediante procedimientos claros, oportunos y trazables, garantizando el cumplimiento efectivo de la normativa ambiental y la disuasión de infracciones.

Se recomienda consolidar la transición del Relleno Sanitario Nuevo Jardín de Alpacoma hacia un modelo de gestión de cierre técnico controlado, basado en el cumplimiento riguroso de los instrumentos ambientales vigentes, el fortalecimiento institucional y la gestión preventiva de riesgos, garantizando la estabilidad ambiental a largo plazo y evitando la generación de nuevos pasivos ambientales.

Se recomienda que el proceso de regularización ambiental del Sitio de Disposición Final Sak'a Churu sea abordado bajo un enfoque integral que combine criterio técnico, seguridad jurídica, fortalecimiento institucional y gestión estratégica del territorio, priorizando la consolidación de su fase de cierre y post cierre, y evitando la prolongación de ciclos administrativos reiterativos que comprometan la sostenibilidad ambiental y la gobernanza del sistema de gestión de residuos sólidos del municipio.

Área De Monitoreo Ambiental Y Soluciones Integrales

- Fortalecer y ampliar la cobertura de la Red MoniCA (nuevos puntos y contaminantes).
- Vincular la información generada con la toma de decisiones (alertas, planificación urbana, control).
- Ampliar la acreditación ISO/IEC 17025 a nuevos parámetros (metales pesados, microbiología, etc.).
- Garantizar presupuesto continuo para mantenimiento, calibración y renovación de equipos.
- Fortalecer el CRTV para mejorar el control de emisiones vehiculares.
- Actualizar periódicamente el inventario de emisiones y la huella de carbono municipal.
- Replicar proyectos fotovoltaicos en infraestructuras municipales
- Buscar financiamiento climático para escalar estas iniciativas.

Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos

- Implementar programas masivos obligatorios de separación domiciliaria.
- Ampliar cobertura de contenedores diferenciados e islas verdes.
- Incentivar a ciudadanos y generadores mediante beneficios o sanciones.
- Revisar y actualizar la tasa de aseo urbano en función de costos reales.
- Diseñar mecanismos de compensación ante variaciones externas (combustible, inflación).
- Evaluar subsidios focalizados y eficiencia operativa.
- Desarrollar cadenas de valor para hacer rentable el reciclaje.
- Implementar campañas masivas y sostenidas de educación ambiental.
- Involucrar a recicladores de base como actores clave del sistema.
- Promover corresponsabilidad ciudadana.
- Aumentar cobertura de sitios autorizados de disposición de RCDs.
- Contratar un servicio para el cierre técnico y mantenimiento de los Rellenos de Alpacoma y Sak'a Churu.
- Concretar la Alianza Público-Privada para el tratamiento y disposición final de los residuos actualmente generados por el municipio.
- Prever la adquisición de predios adicionales para la disposición de residuos sólidos en tanto se concrete la APP.
- Concretar los ajustes de precios de los servicios de recolección y transporte en función a lo determinado por el D. S. 5516 y los contratos.
- Dar continuidad a los convenios vigentes del municipio.

Área de Recursos Hídricos y Saneamiento

- Acelerar conciliación de saldos, cierre administrativo y transferencia de infraestructura.
 - Establecer mecanismos de presión y seguimiento a entidades del nivel central.
 - Elaborar y aprobar:
 - normativa para cierre de proyectos concurrentes
 - marco municipal del modelo de gestión de agua y saneamiento
 - Generar lineamientos claros para transferencia, operación y sostenibilidad de sistemas.
 - Fortalecer la gobernanza y coordinación institucional
 - Institucionalizar mesas técnicas permanentes con FPS, FNDR, EMAGUA, EPSAS y AAPS.
 - Mejorar la coordinación interna entre áreas (ambiente, cuencas, drenaje, planificación).
 - Reducir la fragmentación mediante roles y responsabilidades claramente definidos.
 - Elaborar una propuesta municipal para la transición del operador de agua y saneamiento.
 - Continuar con la formulación de ITCP y su gestión para financiamiento a nivel nacional.
 - Priorizar proyectos en función de impacto social, ambiental y territorial.
 - Transitar hacia un modelo de gestión integral del territorio y los recursos hídricos.

UNIDAD DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN

Área de Biodiversidad y áreas de Conservación (ABAC):

- Asignar fondos municipales directos y recurrentes para mejorar la producción masiva de plantines y su plantado directo en las Unidades de Conservación municipales, reduciendo la dependencia de alianzas externas para las campañas de forestación.
- Incrementar el personal técnico operativo para cubrir de manera eficiente las 28 Unidades de Conservación, reduciendo el rezago de las áreas que aun presentan bajos índices de atención.
- Se propone **sistematizar la base de datos de biodiversidad** consolidando todas las observaciones y registros acumulados durante el tetracampeonato del Reto Ciudad Naturaleza en una plataforma municipal accesible para investigadores y la ciudadanía. Además, se recomienda institucionalizar este evento como una actividad anual permanente para profundizar la conciencia ambiental urbana.
- Establecer mecanismos de coordinación inmediata con la Dirección General de Asuntos Jurídicos para agilizar la emisión de resoluciones administrativas sobre infracciones ambientales en las Unidades de Conservación.
- Escalar y fortalecer el Programa de Guardaparques Voluntarios como una estrategia de bajo costo para la educación ambiental, el apoyo al control territorial y el desarrollo de propuestas y proyectos.
- Concluir de manera prioritaria la actualización del Reglamento de Gestión Ambiental Municipal (REGAM) para modernizar las herramientas de fiscalización y protección de las Áreas Protegidas Municipales y los Espacios Naturales de Conservación.
- Es fundamental elaborar reglamentación específica e instrumentos técnico-normativos para el **control y fiscalización del tráfico de biodiversidad** en la jurisdicción, fortaleciendo los operativos de reacción inmediata y la coordinación con centros de custodia.
- Resulta legal y técnicamente viable **reconocer formalmente más Espacios Naturales de Conservación Privados**, siguiendo el exitoso precedente de los clubes privados, para ampliar la superficie protegida del municipio sin requerir inversión pública directa.

VIVERO FORESTAL PURA PURA

- Fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento para incrementar la capacidad productiva del vivero en al menos 30% para la gestión 2026, diversificación y conservación de especies nativas.
- Vinculación comunitaria y Educación Ambiental fortaleciendo la relación con las poblaciones del Municipio mediante una implementación de un programa de extensión.

Área De Espacios Verdes Y Arbolado Municipal

- Se recomienda remitir el presente informe a la instancia solicitante, para su conocimiento y fines pertinentes.
- Se debe aclarar que todo lo antes mencionado se encuentra con la documentación en archivo de la Sección Administrativa Financiera dependiente de la Autoridad Ambiental Municipal, disponible para cualquier consulta o gestión que se requiera.

Es cuanto informamos para los fines consiguientes.

CC. Archivo UPACC