| Promotora Energética del Centro | CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUPERVISIÓN | GJ-FO-001 |
|---|---|---|
| | | Versión: 3.0 |
| | | Fecha: 23/11/2023 |

**INFORME DE OBLIGACIONES Y SUPERVISION No. 02**

**CONTRATO No. 015 - 2026**

**1. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Contratista | Cristopher Loaiza Usma | | | |
| Identificación | 1.053.836.969 | | | |
| Fecha de suscripción del Contrato | 19 DE ENERO DE 2026 | | | |
| Objeto | PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA QUE POR SUS PROPIOS MEDIOS Y CON PLENA AUTONOMÍNA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA APOYE A LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P. EN EL ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS AL PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL ASÍ COMO EN LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON TRÁMITES Y LICENCIAMIENTOS AMBIENTALES | | | |
| Plazo de Ejecución | Desde | 19/01/2026 | Hasta | 18/10/2026 |
| Numero de Planilla de Seguridad Social | No. | 9500253600 | Mes | feb-26 |

**2. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO**

| | | |
|---|---|---|
| Valor total del Contrato | $ | 29.574.000 |
| Valor Honorarios mensuales (Cuando Aplique) | $ | 3.286.000,00 |
| Valor del pago a realizar este mes | $ | 3.286.000,00 |
| Valor ejecutado (a la fecha de este informe, incluido el presente pago) | $ | 4.600.400,00 |
| Valor faltante por ejecutar / Valor pendiente por pagar | $ | 24.973.600,00 |

**3. INFORMACION ACTVIDADES SOBRE AVANCE DEL CONTRATO**

Las actividades desarrolladas por el contratista en el periodo del 01 al 28 de febrero del 2026, relacionadas con cada una de las obligaciones específicas establecidas en el contrato se desagregan a continuación y así mismo se detallan las evidencias o soportes, con lo cual se verifica el cumplimiento a satisfacción de la obligación establecida:

| No | OBLIGACIÓN | ACTIVIDAD |
|---|---|---|
| 1 | Establecer y/o actualizar los lineamientos del proceso de gestión ambiental de la Entidad con alcance a todas las actividades, procesos y proyectos que se desarrollen, como planes, políticas, programas, procedimientos, caracterizaciones, matrices, entre otros. | •Se mantienen actualizados los procesos de gestion ambiental. |
| 2 | Elaborar y mantener actualizado el Plan de Gestión Ambiental – PGA correspondiente al contrato CHEC-CW362826, así como los demás Planes de manejo ambiental y/o Planes de gestión ambiental de la Entidad para los proyectos y/o contratos que se suscriban y que así lo requieran, así como hacer su seguimiento periódico. | •Se mantiene en constante revisión del PGA del proyecto Chec y se realiza seguimiento. Se anexa informe ambiental CHEC.<br><br>•Para este periodo no se suscribieron contratos o proyectos de la Promotora Energética del Centro objeto de revisión y/o actualización del Plan de Gestión Ambiental. |
| 3 | Vigilar que se dé cumplimiento al contenido del PGA y de la matriz de aspectos e impactos ambientales en los diferentes frentes de trabajo del contrato CW362826, así como en los demás centros de trabajo donde se desarrollen actividades propias de la Entidad. | •Se verifica el cumplimiento de PGA y de la matriz de aspectos e impactos ambientales en los diferentes frentes de trabajo del contrato CW362826 las evidencias se encuentran en el informe CHEC anexo 1.<br><br>•Se verifica el cumplimiento de los aspectos e impactos ambientales y actividades propias de la promotora Energética del Centro. |
| 4 | Elaborar informes mensuales y periódicos de seguimiento y controles de los aspectos ambientales exigidos en el contrato de operación de equipos electromecánicos del sistema de generación de CHEC contrato CW362826, y de los demás proyectos que se ejecuten en la Entidad y que así lo requieran. | •Se realiza la elaboración de informe ambiental mensual del proyecto CHEC contrato CW362826. Anexo I<br><br>•Se presenta informe de proyectos de alumbrado publico. Anexo II |
| 5 | Elaborar y mantener actualizada la matriz de aspectos e impactos ambientales, donde se identifiquen y valoren los aspectos ambientales que se generan durante la ejecución del contrato CHEC-CW362826, y para los demás contratos y/o proyectos que se ejecuten en la Entidad y que así lo requieran, bajo una perspectiva de ciclo de vida y se planteen las acciones necesarias para la gestión y control de estos. | •Se mantiene actualizada la Matriz de aspectos e impactos ambientales Proyecto Chec.<br><br>•Para este periodo no se requirió actualizar la matriz de aspectos e impactos de nuevos proyectos de la Promotora Energética del Centro. |
| 6 | Elaborar y/o actualizar, y dar continuidad a la implementación del Programa de Gestión de Químicos de la Entidad, con alcance a todos los centros de trabajo donde se desarrollen actividades, incluyendo el inventario de sustancias químicos, su etiquetado, rotulado, almacenamiento, y disposición final de residuos peligrosos generados. | •Se mantiene actualizado y la implementación del Programa de Gestión de Quimicos de la Entidad. |
| 7 | Apoyar la ejecución de auditorías internas y externas todos los centros de trabajo o aquellos que sean designados por la Gerencia y/o el Supervisor del contrato, así como hacer seguimiento a los planes de mejoramiento ambiental y gestionar su implementación. | •Para este periodo no se desarrollaron actividades asociadas a este alcance. |
| 8 | Establecer y realizar el seguimiento, registro y análisis de los indicadores y del plan de acción del Proceso de Gestión Ambiental. | • Durante este periodo no se asignaron estas actividades |

**INFORME DE OBLIGACIONES Y SUPERVISION No. 02**

**CONTRATO No. 015 - 2026**

| | | |
|---|---|---|
| **9** | Prestar apoyo técnico en todas las actividades relacionadas con la implementación, mantenimiento, integración y mejora de los Sistemas de Gestión Ambiental, en articulación con el equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo, en temas tales como estructuración de estudios previos, en el apoyo a la supervisión de contratos según le sea designado, planes de emergencias, planes de contingencia, planes de saneamiento, inspecciones planeadas, entre otras. | •Para este periodo no se desarrollaron actividades asociadas a este alcance. |
| **10** | Planificar, establecer e implementar acciones y gestionar recursos que permitan desarrollar, controlar y realizar seguimiento a los actos encaminados a dirigir la gestión y el riesgo ambiental, estableciendo e implementando acciones de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos ambientales que se generen, en desarrollo de las actividades de la Promotora. | •Se mantiene en revisión periódica los contratos y actividades propias de la Promotora Energética del Centro con obligaciones en el área ambiental dirigidos a la gestión del riesgo ambiental, recomendando acciones de prevención y mitigación de los posibles impactos ambientales que se generen en el desarrollo de las actividades. |
| **11** | Gestionar ante las autoridades ambientales correspondientes y/o ante los clientes o empresas con quienes la Promotora suscribe contratos o proyectos, los permisos o autorizaciones necesarias para la realización de las labores de dichos contratos, cuando esta gestión este a cargo de la Promotora. | •Para este periodo no se realizaron actividades con autoridades ambientales. |
| **12** | Participar en los comités y reuniones que sean citadas para efectos del seguimiento de los temas ambientales asociados a los contratos o proyectos que ejecute la Promotora. | •Se asiste a las sesiónes del Comité de Gerencia |
| **13** | Asesorar y apoyar en aspectos ambientales a la Gerencia, Directores y Coordinadores de los contratos o proyectos que suscriba y ejecute la Promotora. | •Se realiza la asesoría y apoyo en los aspectos ambientales de la Promotora Energética Del Centro y proyecto CHEC contrato CW362826 |
| **14** | Establecer e implementar el Plan institucional de capacitaciones del proceso de Gestión Ambiental, con alcance a todo el personal de la Promotora, así como realizar campañas de sensibilización en aspectos ambientales. | •Se presenta el plan institucional de capacitaciones 2026 |
| **15** | Establecer y/o actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la Promotora, con alcance a todos los centros de trabajo y a todas las actividades que se desarrollen. | •Se mantiene en revisión el plan de gestión integral de residuos sólidos de la empresa, se realiza la actualización a VERSIÓN: 004 del 15 de noviembre de 2024. |
| **16** | Afiliarse al sistema de seguridad social integral, así como realizar el pago de los aportes mensuales, presentando las constancias de los mismos al supervisor del contrato para la expedición de la certificación de cumplimiento y en consecuencia, el reconocimiento y pago de sus honorarios de conformidad con lo dispuesto en la Ley 828 de 2003, Decreto 1703 de 2002 y Decreto 3085 de 2007. | •Se realizó entrega de la planilla de seguridad social al supervisor del contrato para el mes de febrero de 2026. |
| **17** | Cumplir los requisitos legales y las normas exigidas por los procedimientos y por el Sistema Integrado de Gestión de la Entidad que apliquen a su proceso, a través del entendimiento de la política, de la aplicación del marco legal, de la identificación y control de los riesgos operacionales, del compromiso con el medio ambiente, de la adopción de una cultura de auto cuidado y prevención, del uso eficiente de la energía, de la promoción de una comunicación eficaz con grupo de interés y de la práctica general de acciones de mejoramiento continuo. | Se mantiene en revisión la normativa ambiental vigente, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos. También se revisa periódicamente los procedimientos internos para adaptarlos a cualquier cambio legislativo. |
| **18** | Mantener la reserva e integridad sobre la información que conozca de la Promotora, en desarrollo de sus actividades. | Se tiene reserva e integridad sobre la información de la entidad. |
| **19** | Apoyar en el seguimiento del licenciamiento ambiental del Proyecto Miel II y de los demás proyectos y/o contratos que se suscriban en la Entidad | Durante el periodo no se asignaron actividades relacionadas con la obligación. |
| **20** | Adelantar los trámites de licenciamiento ambiental que sean requeridos por el supervisor del contrato o la Gerencia de la Promotora. | Durante el periodo no se asignaron actividades relacionadas con la obligación. |
| **21** | Apoyar a la Gerencia y/o Secretaría General en la consecución de documentos, diligenciamiento de formatos y cargue en la rendición de la cuenta en la plataforma de SIA CONTRALORÍA | Durante se presento la rendicion de cuenta de SIAE Contraloria con los formatos de la resolucion 575 de 2025 de Contraloria |
| **22** | Cumplir las demás responsabilidades que a razón del objeto y alcance del contrato, le sean asignadas por el supervisor del contrato o la gerencia de la Promotora. | Se realizan las actividades asignadas por el supervisor. |

| Promotora Energética del Centro | CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUPERVISIÓN | GJ-FO-001<br>Versión: 3.0<br>Fecha: 23/11/2023 |
|---|---|---|

**INFORME DE OBLIGACIONES Y SUPERVISION No. 02**

**CONTRATO No. 015 - 2026**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| No. CDP INICIAL | 25 | Fecha | 19/01/2026 | No. CDP Prorroga | NA | Fecha: NA |
| No. RP INICIAL | 22 | Fecha | 19/01/2026 | No. RP Prorroga | NA | Fecha: NA |

**NOTA:** El informe de ejecución del contratista junto con los soportes hacen parte de la carpeta de supervisión del contrato y del expediente contractual correspondiente **(Anexar por parte del contratista los soportes que se consideren necesarios como parte integral de este documento)**

**4. NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO**

Durante el presente período no se han presentado novedades o situaciones anormales que afecten el desarrollo del contrato.

**5. RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA SUPERVISIÓN**

| ACTIVIDADES | SI | NO |
|---|---|---|
| a) Seguimiento financiero y presupuestal del contrato. | X | |
| b) Conformación, actualización y seguimiento del expediente con la documentación relacionada con la ejecución del contrato. | X | |
| c) Verificación de la ejecución de las actividades específicas del contrato y seguimiento a la matriz de riesgos. | X | |
| d) Verificación del pago al Sistema de Seguridad Social Integral realizado por el contratista, de conformidad con la normatividad vigente. | X | |
| e) Verificación y aprobación de los soportes necesarios para el pago. | X | |
| f) Trámite de reconocimiento y pago de honorarios ante el Área Financiera | X | |

**6. ACTIVIDADES DE TRATAMIENTO Y MONITOREO A LA MATRIZ DE RIESGO DEL CONTRATO**

| | SI | NO |
|---|---|---|
| Se ha realizado el monitoreo por parte de la supervisión, de acuerdo con el tratamiento y/o control de los riesgos establecido en la matriz de los estudios previos del contrato, evidenciándose que no hay materialización de los mismos. | X | |

Con el presente informe se verifica el cumplimiento de las actividades del contratista de acuerdo con las obligaciones específicas pactadas, las cuales han tenido satisfactorio cumplimiento a la fecha.

El presente informe se firma en Manizales, a los veintiocho **(28)** días del mes de febrero de 2026.

Edwin López M.

Supervisor (a) del Contrato No. 015 - 2026
**Cargo - Coordinador Proyecto Chec**

Cristopher Loaiza.

Contratista : Cristopher Loaiza Usma
**No. Cédula: 1.053.836.969**

CUENTA DE COBRO No 02 – CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 015-2026 PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P

Señores
PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO
CRA 23C No 62-72
Manizales

REFERENCIA: Cuenta de cobro No 02 – 28 de febrero de 2026

Con relación al asunto en referencia me permito relacionar el valor a pagar por *PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA QUE POR SUS PROPIOS MEDIOS Y CON PLENA AUTONOMIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA APOYE A LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P. EN EL ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS AL PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL, ASÍ COMO EN LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON TRAMITES Y LICENCIAMIENTOS AMBIENTALES,* para el mes de febrero de 2026, de acuerdo con lo estipulado en el contrato No. 015-2026.

Valor a pagar: TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS ($ 3.286.000)

Favor consignar en la cuenta de ahorros de BANCO BBVA Nro. 0640461695

Atentamente,

Cristopher Loaiza.

**CRISTOPHER LOAIZA USMA**

**CC. 1.053.836.969**

Manizales, febrero 28 de 2026

Señores
**PROMOTORA ENERGETICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P**
La ciudad.

**REFERENCIA: SOLICITUD APLICACIÓN RETENCIÓN EN LA FUENTE – ARTÍCULO 383 – CON APLICACIÓN DE RENTAS EXENTAS Y DEDUCCIONES**

Reciban un Cordial Saludo,

de conformidad con lo establecido en el artículo 9 del Decreto No. 2231 del 22 de diciembre de 2023, por medio del cual se modificó el numeral 6 y el parágrafo 3 del artículo 1.2.4.1.6. del capítulo 1 del título 4 de la parte 2 del libro 1 del Decreto 1625 de 2016, único reglamentario en materia tributaria, informo, bajo la gravedad de juramento, que la renta que percibiré por concepto del contrato de prestación de servicios profesionales No.01 - 2025, será declarada una renta de trabajo en la declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, a la cual no se le asociarán costos y gastos.

Por lo anterior, solicito que se aplique la retención en la fuente de conformidad con la tabla establecida en el artículo 383 del Estatuto Tributario Nacional, con las deducciones y rentas exentas procedentes, entre ellas, el 25% de renta exenta de que trata el numeral 10 del artículo 206 de la misma Codificación.

Cordialmente,

Cristopher Loaiza.

**CRISTOPHER LOAIZA USMA**
**CC. 1.053.836.969**

aportes en línea

# Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC 1053836969 | | LOAIZA USMA CRISTOPHER | INDEPENDIENTE | PRINCIPAL | Carrera 9 #19-19 | MANIZALES-CALDAS | 8859402 | No |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2026-02 | 2026-02 | 85825961 | 9500253600 | I | 2026/03/16 | 2026/02/24 | BANCO BBVA COLOMBIA S.A. | 0 | $840,000 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | PENSION | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | PARAFISCALES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombres | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Días | IBC | Aporte |
| Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados) | | | | | | $2,715,000 | $434,400 | | | $2,715,000 | $339,400 | | | $0 | $0 | | | $2,715,000 | $66,200 | | $0 | $0 |
| Centro de Trabajo: PRINCIPAL ( 1 Afiliados) | | | | | | $2,715,000 | $434,400 | | | $2,715,000 | $339,400 | | | $0 | $0 | | | $2,715,000 | $66,200 | | $0 | $0 |
| Ciudad: MANIZALES Depto: CALDAS ( 1 Afiliados) | | | | | | $2,715,000 | $434,400 | | | $2,715,000 | $339,400 | | | $0 | $0 | | | $2,715,000 | $66,200 | | $0 | $0 |
| 1 | CC | 1053836969 | LOAIZA CRISTOPHER | 230301 | 30 | $2,715,000 | $434,400 | EPS037 | 30 | $2,715,000 | $339,400 | | 0 | $0 | $0 | 14-23 | 30 | $2,715,000 | $66,200 | 0 | $0 | $0 |
| **Total** | | | **Afiliados( 1)** | | | $2,715,000 | $434,400 | | | $2,715,000 | $339,400 | | | $0 | $0 | | | $2,715,000 | $66,200 | | $0 | $0 |

aportes en línea

# Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC 1053836969 | | LOAIZA USMA CRISTOPHER | INDEPENDIENTE | PRINCIPAL | Carrera 9 #19-19 | MANIZALES-CALDAS | 8859402 | No |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2026-02 | 2026-02 | 85825961 | 9500253600 | I | 2026/03/16 | 2026/02/24 | BANCO BBVA COLOMBIA S.A. | 0 | $840,000 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $434,400 | $0 | $0 | $434,400 |
| PORVENIR | 230301 | 800,224,808 | 8 | 1 | $434,400 | $0 | $0 | $434,400 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $66,200 | $0 | $0 | $66,200 |
| POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS | 14-23 | 860,011,153 | 6 | 1 | $66,200 | $0 | $0 | $66,200 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $339,400 | $0 | $0 | $339,400 |
| NUEVA E.P.S. | EPS037 | 900,156,264 | 2 | 1 | $339,400 | $0 | $0 | $339,400 |
| TOTAL | | | | 1 | $840,000 | $0 | $0 | $840,000 |



2026/02/24 08:48 AM

## INFORME DE PAGO NRO 02. DEL MES DE FEBRERO DE 2026

**Nota:** Las evidencias digitales se encuentra en la carpeta Supervisión Contrato 15 de 2026 del Onedrive de la Promotora Energética del Centro en el vínculo: Supervision Contrato 15 de 2026

1. Establecer y/o actualizar los lineamientos del proceso de gestión ambiental de la Entidad con alcance a todas las actividades, procesos y proyectos que se desarrollen, como planes, políticas, programas, procedimientos, caracterizaciones, matrices, entre otros.

- Se mantienen actualizados los procesos de gestión ambiental.

2. Elaborar y mantener actualizado el Plan de Gestión Ambiental – PGA correspondiente al contrato CHEC-CW362826, así como los demás Planes de manejo ambiental y/o Planes de gestión ambiental de la Entidad para los proyectos y/o contratos que se suscriban y que así lo requieran, así como hacer su seguimiento periódico.

    - Se mantiene en constante revisión del PGA del proyecto Chec y se realiza seguimiento a las bocatomas y tanques de carga.
    - Se anexa informe ambiental CHEC. ANEXO 1.
    - Para este periodo no se suscribieron contratos o proyectos de la Promotora Energética del Centro objeto de revisión y/o actualización del Plan de Gestión Ambiental.

3. Vigilar que se dé cumplimiento al contenido del PGA y de la matriz de aspectos e impactos ambientales en los diferentes frentes de trabajo del contrato CW362826, así como en los demás centros de trabajo donde se desarrollen actividades propias de la Entidad.

    - Se verifica el cumplimiento de PGA y de la matriz de aspectos e impactos ambientales en los diferentes frentes de trabajo del contrato CW362826 las evidencias se encuentran en el informe CHEC anexo 1.
    - Se verifica el cumplimiento de los aspectos e impactos ambientales y actividades propias de la promotora Energética del Centro.

4. Elaborar informes mensuales y periódicos de seguimiento y controles de los aspectos ambientales exigidos en el contrato de operación de equipos electromecánicos del sistema de generación de CHEC contrato CW362826, y de los demás proyectos que se ejecuten en la Entidad y que así lo requieran.

- Se realiza la elaboración de informe ambiental mensual del proyecto CHEC contrato CW362826. Anexo I
- Se presenta informe de proyectos de alumbrado publico. Anexo II

5. Elaborar y mantener actualizada la matriz de aspectos e impactos ambientales, donde se identifiquen y valoren los aspectos ambientales que se generan durante la ejecución del contrato CHEC-CW362826, y para los demás contratos y/o proyectos que se ejecuten en la Entidad y que así lo requieran, bajo una perspectiva de ciclo de vida y se planteen las acciones necesarias para la gestión y control de estos.

- Se mantiene actualizada la Matriz de aspectos e impactos ambientales Proyecto Chec.
- Para este periodo no se requirió actualizar la matriz de aspectos e impactos de nuevos proyectos de la Promotora Energética del Centro.

6. Elaborar y/o actualizar, y dar continuidad a la implementación del Programa de Gestión de Químicos de la Entidad, con alcance a todos los centros de trabajo donde se desarrollen actividades, incluyendo el inventario de sustancias químicos, su etiquetado, rotulado, almacenamiento, y disposición final de residuos peligrosos generados.

- Se mantiene actualizado y la implementación del Programa de Gestión de Químicos de la Entidad.

7. Apoyar la ejecución de auditorías internas y externas todos los centros de trabajo o aquellos que sean designados por la Gerencia y/o el Supervisor del contrato, así como hacer seguimiento a los planes de mejoramiento ambiental y gestionar su implementación.

- Para este periodo no se desarrollaron actividades asociadas a este alcance.

8. Establecer y realizar el seguimiento, registro y análisis de los indicadores y del plan de acción del Proceso de Gestión Ambiental.

- Durante este periodo no se realizaron estas actividades

9. Prestar apoyo técnico en todas las actividades relacionadas con la implementación, mantenimiento, integración y mejora de los Sistemas de Gestión Ambiental, en articulación con el equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo, en temas tales como estructuración de estudios previos, en el apoyo a la supervisión de contratos según le sea designado, planes de emergencias, planes de contingencia, planes de saneamiento, inspecciones planeadas, entre otras.

- Para este periodo no se desarrollaron actividades asociadas a este alcance.

10. Planificar, establecer e implementar acciones y gestionar recursos que permitan desarrollar, controlar y realizar seguimiento a los actos encaminados a dirigir la gestión y el riesgo ambiental, estableciendo e implementando acciones de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos ambientales que se generen, en desarrollo de las actividades de la Promotora.

- Se mantiene en revisión periódica los contratos y actividades propias de la Promotora Energética del Centro con obligaciones en el área ambiental dirigidos a la gestión del riesgo ambiental, recomendando acciones de prevención y mitigación de los posibles impactos ambientales que se generen en el desarrollo de las actividades.

11. Gestionar ante las autoridades ambientales correspondientes y/o ante los clientes o empresas con quienes la Promotora suscribe contratos o proyectos, los permisos o autorizaciones necesarias para la realización de las labores de dichos contratos, cuando esta gestión este a cargo de la Promotora.

- Para este periodo no se realizaron actividades con autoridades ambientales.

12. Participar en los comités y reuniones que sean citadas para efectos del seguimiento de los temas ambientales asociados a los contratos o proyectos que ejecute la Promotora.

- Se asiste a la sesión del Comité de Gerencia.

13. Asesorar y apoyar en aspectos ambientales a la Gerencia, Directores y Coordinadores de los contratos o proyectos que suscriba y ejecute la Promotora.

- Se realiza la asesoría y apoyo en los aspectos ambientales de la Promotora Energética Del Centro y proyecto CHEC.

14. Establecer e implementar el Plan institucional de capacitaciones del proceso de Gestión Ambiental, con alcance a todo el personal de la Promotora, así como realizar campañas de sensibilización en aspectos ambientales.

- Se presenta el plan institucional de capacitaciones.

Promotora Energética del Centro

**PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIONES 2026**

| VIGENCIA: | 2026 | CUMPLIMIENTO GENERAL: | 0,0% |
|---|---|---|---|

| PROCESO | OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN | TEMA | PÚBLICO OBJETIVO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | PERSONAL PROGRAMADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GESTION AMBIENTAL | Socializar los lineamientos institucionales en materia ambiental y promover la correcta segregación de | Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y código de colores | Operarios y personal de la promotora | | P | | | | P | | | | | | | 48 |
| | Sensibilizar al personal sobre la importancia de la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad en las | Conservación de fauna y flora y medidas de manejo ambiental | Operarios | | | P | | | | | | | | | | 34 |
| | Identificar y comprender los impactos ambientales generados por las actividades de generación de energía | Hidrometría -lectura de miras, pluviómetros y caudal ecológico | Operarios y personal de la promotora | | | | P | | | | | | | | | 34 |
| | Fortalecer las competencias del personal en el manejo seguro de sustancias químicas conforme a la | Gestión de sustancias químicas y Sistema Globalmente Armonizado (SGA) | Operario | | | | | P | | | | | | | | 34 |
| | Fortalecer los conocimientos técnicos básicos para la medición y control del recurso hídrico. | Evaluación de impactos ambientales en proyectos de generación | Operarios | | | | | | P | | | | | | | 48 |
| | Capacitar al personal en la correcta rotulación, almacenamiento y manipulación de insumos químicos. | Rotulación, almacenamiento y manejo seguro de productos químicos | Operarios | | | | | | | P | | | P | | | 34 |
| | Sensibilizar sobre los riesgos asociados al cambio climático y su influencia en la operación y el entorno. | Cambio climático y gestión del riesgo ambiental | Operarios | | | | | | | | P | | | | | 48 |
| | Promover prácticas responsables orientadas al ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica. | Uso eficiente y ahorro de la energía eléctrica | Operarios y personal de la promotora | | | | | | | | | P | | | | 48 |
| | Reforzar el conocimiento de la política ambiental institucional y su articulación con la gestión del riesgo. | Política ambiental, PGIRS y gestión del riesgo operativo | Operarios | | | | | | | | | | P | | | 48 |
| | Fortalecer los conocimientos técnicos básicos de gestion ambiental | Divulgación de PGIRS (Código de colores) Divulgación de Política Ambiental Sistema Globalmente Armonizado GAP (Almacenamiento, etiquetado, ficha de seguridad y manejo de insumos químicos) Importancia del uso racional del agua Hidrometría-lectura de miras, pluviómetros y caudal ecológico | Operarios | | | | | | | | | | | P | | 34 |

Página 1

**15.** Establecer y/o actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la Promotora, con alcance a todos los centros de trabajo y a todas las actividades que se desarrollen.

- Se mantiene en revisión el plan de gestión integral de residuos sólidos de la empresa, se realiza la actualización a **VERSIÓN: 004 del 15 de noviembre de 2024.**

**16.** Afiliarse al sistema de seguridad social integral, así como realizar el pago de los aportes mensuales, presentando las constancias de los mismos al supervisor del contrato para la expedición de la certificación de cumplimiento y en consecuencia, el reconocimiento y pago de sus honorarios de conformidad con lo dispuesto en la Ley 828 de 2003, Decreto 1703 de 2002 y Decreto 3085 de 2007.

- Se realizó entrega de la planilla de seguridad social al supervisor del contrato para el mes de febrero de 2026.

**17.** Cumplir los requisitos legales y las normas exigidas por los procedimientos y por el Sistema Integrado de Gestión de la Entidad que apliquen a su proceso, a través del entendimiento de la política, de la aplicación del marco legal, de la identificación y control de los riesgos operacionales, del compromiso con el medio ambiente, de la adopción de una cultura de auto cuidado y prevención, del uso eficiente de la energía, de la promoción de una comunicación eficaz con grupo de interés y de la práctica general de acciones de mejoramiento continuo.

- Se mantiene en revisión la normativa ambiental vigente, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos. También se revisa periódicamente los procedimientos internos para adaptarlos a cualquier cambio legislativo.

**18.** Mantener la reserva e integridad sobre la información que conozca de la Promotora, en desarrollo de sus actividades.

- Se tiene reserva e integridad sobre la información de la Entidad.

**19.** Apoyar en el seguimiento del licenciamiento ambiental del Proyecto Miel II y de los demás proyectos y/o contratos que se suscriban en la Entidad.

- Durante este periodo no se asignaron estas actividades.

**20.** Adelantar los trámites de licenciamiento ambiental que sean requeridos por el supervisor del contrato o la Gerencia de la Promotora.

- Durante el periodo no se asignaron actividades relacionadas con la obligación.

**21.** Apoyar a la Gerencia y/o Secretaría General en la consecución de documentos, diligenciamiento de formatos y cargue en la rendición de la cuenta en la plataforma de SIA CONTRALORÍA.

- Durante el periodo se realizaron actividades relacionadas con la rendición de cuentas del año 2025
- Actualización de metodología de Costos ambientales anexo III
- Evidencias cumplimiento PGIRS Anexo IV



**EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P,**

**CERTIFICA:**

Que, teniendo en cuenta la normatividad ambiental vigente en Colombia, particularmente la Resolución 0631 de 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que **establece los parámetros para vertimientos a cuerpos de agua y sistemas de alcantarillado**, la Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P no requiere presentar un **Plan de Saneamiento y Mejoramiento de Vertimientos**, toda vez que:

- La sede administrativa de la Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P se encuentra ubicada dentro del perímetro urbano de Manizales, en un edificio que cuenta con los servicios de acueducto y alcantarillado suministrados por la empresa Aguas de Manizales. La empresa paga regularmente por dichos servicios, lo que garantiza la descarga al sistema de alcantarillado público.

- La Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P no realiza procesos productivos que generen vertimientos al recurso hídrico objeto de Plan de Saneamiento y Mejoramiento de Vertimientos. En la actualidad, los únicos vertimientos generados por la Empresa corresponden al uso doméstico (sanitario y de limpieza), los cuales son descargados al sistema de alcantarillado de la ciudad.

Para constancia se firma en Manizales a los once (11) días del mes de febrero de 2026.

**Formato_202603_f35b_cgdc_anexo_b**

Cordial saludo,

**JULIÁN ELIÉCER FONSECA ARIAS**
Gerente
PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P

*VoBo: Cristopher Loaiza Usma – Contratista Asesor Ambiental*
*VoBo: Fernando Villamil Vega – Contratista de Planeación Estratégica*

**EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P**

**CERTIFICA:**

Que, durante la vigencia 2025 se suscribieron y ejecutaron los siguientes contratos los cuales incluyen un componente ambiental:

| RELACION DE CONTRATACION 2025 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **NO. CONTRATO** | **CONTRATISTA** | **OBJETO** | **VALOR FINAL** | **FUENTE DE LOS RECURSOS** |
| 001-2025 | CRISTOPHER LOAIZA USMA | Prestación De Servicios Profesionales Para Que Por Sus Propios Medios Y Con Plena autonomía Técnica, Administrativa Y Financiera Apoye A La Promotora Energética Del Centro S.A.S. E.S.P. En El Establecimiento Y Desarrollo De Las Actividades Propias Al Proceso De Gestión Ambiental Asi Como En Las Actividades Relacionadas Con Trámites Y Licenciamientos Ambientales. | $ 37.096.667 | Recursos propios |
| 024-2025 | ALPINGO S.A.S. | Contratar Los Servicios Profesionales Especializados Para El Acompañamiento En Las Mesas Técnicas De Relacionamiento Que Se Llevaran A Cabo Entre La Promotora Energética Del Centro S.A.S. E.S.P. Y Los Interesados Habilitados Para Participar En El Proceso De Vinculación Del Inversionista Que Actúe Como Aliado Estratégico Del Proyecto Hidroeléctrico Miel II | $ 412.750.000 | Recursos recibidos en administración por INFICALDAS |
| 039-2025 | INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELÉCTRICOS SAS – INGETEC SAS | Consultoría Para La Realización De La Actualización De Los Estudios Hidrológicos E Hidroenergéticos Del Proyecto Hidroeléctrico Miel II. | $ 88.360.893 | Recursos propios |
| 048-2025 | INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELÉCTRICOS SAS – INGETEC SAS | Contratar Los Servicios Profesionales Especializados Para El Acompañamiento En Las Mesas Técnicas De Relacionamiento Que Se Llevaran A Cabo Entre La Promotora Energética Del Centro S.A.S. E.S.P. Y Los Interesados Habilitados Para Participar En El Proceso De Vinculación Del Inversionista Que Actúe Como Aliado Estratégico Del Proyecto Hidroeléctrico Miel II | $ 99.999.998 | Recursos recibidos en administración por INFICALDAS |

**Tabla 1.** Relación de contratos con componente ambiental 2025

Promotora Energética del Centro | Transformación energética sostenible

Promotora Energética del Centro

La Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P certifica que los contratos ejecutados con componente ambiental se han llevado a cabo conforme a lo establecido en los respectivos acuerdos y en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Para constancia se firma en Manizales a los 11 días del mes de febrero de 2026

**Formato_202603_f35b_cgdc_anexo_c**

Cordial saludo,

**JULIÁN [illegible] FONSECA ARIAS**
Gerente
PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P

*VoBo: Cristopher Loaiza Usma – Contratista Asesor Ambiental*
*VoBo: Fernando Villamil Vega – Contratista de Planeación Estratégica*

**EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P,**

**CERTIFICA:**

La Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P, identificada con NIT 900221459-1, se permite certificar que no se encuentra obligada a presentar el estado actual de formulación, aprobación, implementación, ejecución financiera y cumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), ni el acto administrativo de aprobación por parte de la autoridad ambiental, conforme a lo establecido en el Decreto 2667 de 2012.

Lo anterior, considerando que la Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P no es una empresa pública prestadora del servicio de alcantarillado, por lo cual no se encuentra dentro del ámbito de aplicación de las disposiciones normativas que regulan la formulación, adopción y ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), el cual es exigible únicamente a los prestadores de dicho servicio público.

En consecuencia, la empresa no tiene la obligación legal de formular, presentar ni ejecutar el mencionado plan, ni de contar con acto administrativo de aprobación por parte de la autoridad ambiental competente.

Para constancia se firma en Manizales a los once (11) días del mes de febrero de 2026.

**Formato_202603_f35b_cgdc_anexo_e**

Cordial saludo,

**JULIÁN ELIÉCER FONSECA ARIAS**
Gerente
PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P

*VoBo: Cristopher Loaiza Usma – Contratista Asesor Ambiental*
*VoBo: Fernando Villamil Vega – Contratista de Planeación Estratégica*

**EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P,**

**CERTIFICA:**

La Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P, identificada con NIT 900221459-1, se permite certificar que de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994, el Decreto 1090 de 2018, compilado en el Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, la obligación de formular y presentar el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) aplica exclusivamente para los usuarios del recurso hídrico que cuenten con actos administrativos de concesión de aguas o que realicen uso y aprovechamiento del recurso hídrico bajo autorización de la autoridad ambiental competente.

En este sentido, la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P, no cuenta con actos administrativos vigentes de concesión de aguas, ni desarrolla actividades que impliquen captación, uso o aprovechamiento del recurso hídrico que la obliguen a la formulación y presentación del PUEAA.

Por lo anterior, y en concordancia con la normativa ambiental vigente, la empresa no se encuentra sujeta a la obligación de presentar el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).

Para constancia se firma en Manizales a los once (11) días del mes de febrero de 2026.

**Formato_202603_f35b_cgdc_anexo_f**

Cordial saludo,

**JULIÁN ELIÉCER FONSECA ARIAS**
Gerente
PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P

*VoBo: Cristopher Loaiza Usma – Contratista Asesor Ambiental*
*VoBo: Fernando Villamil Vega – Contratista de Planeación Estratégica*

**22.** Cumplir las demás responsabilidades que, a razón del objeto y alcance del contrato, le sean asignadas por el supervisor del contrato o la gerencia de la Promotora.

Se cumplen con las demás actividades asignadas por el supervisor

**ANEXO 1**

# INFORME MENSUAL PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL CONTRATO PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN
# CONTRATO CW362826

## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Contrato CW362826, cuyo objeto es la prestación del servicio de operación de los equipos electromecánicos de los sistemas de generación, se establecen lineamientos específicos para garantizar una operación eficiente, segura y en armonía con las normativas ambientales y sociales vigentes. Este contrato responde al compromiso de integrar estándares de sostenibilidad, calidad técnica y responsabilidad social en las actividades relacionadas con los sistemas de generación.

En particular, se ha diseñado un Programa de Gestión Ambiental (PGA) como componente esencial de la ejecución del contrato. Dicho programa tiene como objetivo identificar y mitigar los impactos ambientales, implementar controles efectivos, promover el cumplimiento de los requisitos legales y fomentar un desarrollo sostenible.

Asimismo, el contrato establece medidas específicas para la gestión de residuos peligrosos y especiales, el uso adecuado de productos químicos, y el mantenimiento preventivo de las herramientas y equipos, asegurando el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable. Estas acciones son lideradas por un profesional en gestión ambiental o HSEQ, cuya experiencia y dedicación contribuirán a la correcta implementación del PGA y a la sostenibilidad del servicio prestado.

De esta manera, el Contrato CW362826 no solo persigue la excelencia operativa en los sistemas de generación, sino que también reafirma el compromiso con el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente en cada etapa de su ejecución.

## 2. OBJETIVOS

Presentar el informe mensual de seguimiento ambiental al contrato CW362826 garantizando la operación eficiente, segura y sostenible de los equipos electromecánicos de los sistemas de generación, mediante la implementación de un Programa de Gestión Ambiental (PGA) que integre estándares técnicos, normativos y sociales, promoviendo la mitigación de impactos ambientales, el cumplimiento de la legislación aplicable.

## 3. ALCANCE E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

| | |
|---|---|
| Empresa contratista: | **Promotora Energética del Centro S.A.S E.S.P** |
| Número de contrato | **CW362826** |
| Responsable diligenciamiento empresa contratista: | **Cristopher Loaiza Usma** |
| Correo electrónico: | **operacionchec@promotoraenergeticacentro.com**<br>**gestionambiental@promotoraenergeticacentro.com** |
| Características del contrato: | Prestación del servicio de operación de los equipos electromecánicos de los sistemas de generación |
| Duración del contrato: | **365 días calendario** |
| Fecha de inicio del contrato: | **19 de octubre de 2025** |
| Ubicación y Cobertura Geográfica del contrato: | **CALDAS** |
| Autoridad ambiental con jurisdicción en el área de influencia del proyecto: | **CORPOCALDAS** |

## 4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LOS PROGRAMAS DE GESTION AMBIENTAL.

Se presentan los avances de cada uno de los programas ambientales con sus respectivos indicadores y las capacitaciones realizadas durante el contrato.

Es importante precisar que para el mes de enero no se tenían proyectadas capacitaciones, por lo tanto.

Se comparte poster a los operadores del sistema globalmente armonizado

## 4.1 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS:

El Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos tiene un alcance integral y multidimensional, que abarca a todo el personal tanto administrativo como operativo de la Entidad, así como en la totalidad de los centros de trabajo en la ejecución de contrato CHEC. Este programa busca establecer un sistema de gestión eficiente y sostenible de los residuos sólidos generados, alineado con las prácticas establecidas por la normativa ambiental vigente.

El manejo adecuado de los residuos sólidos es una de las principales preocupaciones ambientales en el mundo actual. Conscientes de su impacto en la salud pública, el entorno y el bienestar de las comunidades.

| Actividad | Clase de Residuo | Almacenamiento | Responsable de disposición final y/o reciclaje |
|---|---|---|---|
| **Alimentación** | Residuos Orgánicos: Residuos vegetales, restos de comida preparada. (residuos Biodegradables) | Bolsa verde | **EMPRESA DE ASEO** |
| | Plásticos (tales como: botellas, garrafas, bolsas). | Bolsa blanca | **EMPRESA DE ASEO Y/O RECICLAJE** |
| | Residuos ordinarios no aprovechables (tales como: envases, entre otros) entre otros, vasos desechables, pitillos, mezcladores entre otros). | Bolsa negra | **EMPRESA DE ASEO** |
| | Vidrios limpios, como botellas, frascos, envases de gaseosas y latas de aluminio | Bolsa negra | **EMPRESA DE ASEO Y/O RECICLAJE** |
| **Uso de Botiquines** | Residuos que impliquen riesgo biológico o material contaminado con residuos peligrosos (tales como: gasas de curaciones, guantes de cirugía, agujas y jeringa, Isodine, baja lengua, curas, vendas, suero entre otros). | Bolsa Roja | **Gestion de residuos peligrosos** |
| **Uso De Baños E Higiene Personal** | Residuos ordinarios no aprovechables: toallas de papel y papel higiénico. | Bolsa negra | **EMPRESA DE ASEO** |
| **Procedimientos Administrativos (Oficina)** | Cartón, papel, periódico o similares | Bolsa blanca | **EMPRESA DE ASEO Y/O RECICLAJE** |
| | Residuos ordinarios no aprovechables: Papel carbón – Cinta adhesiva, entre otros. | Bolsa negra | **EMPRESA DE ASEO** |
| **Mantenimiento De Equipos** | Cables y Terminales, RAEES. | Contenedor señalizado y rotulado en centro de acopio. | **EMPRESA DE MANEJO RESIDUOS ESPECIALES Y/O PELIGROSOS** |

| Actividad | Clase de Residuo | Almacenamiento | Responsable de disposición final y/o reciclaje |
|---|---|---|---|
| **Otros** | Fluorescente, tarros de pintura, aceites y otros. | Contenedor señalizado y rotulado en centro de acopio | **MANEJO RESIDUOS ESPECIALES Y/O PELIGROSOS.** |

Por parte de la promotora energética se realiza la recolección de los residuos peligrosos de los frentes de trabajo operativos, los cuales son transportados al centro de acopio de PEC en la ciudad de Manizales con el fin de realizar la entrega final al gestor autorizado y realizar la cuantificación de los mismos los cuales en su corresponden a tarros de pintura, brochas y trapos contaminados con la misma pintura.

Los demás residuos sólidos ordinarios o aprovechables (plásticos) son entregados a la Empresa de servicios de aseo EMAS realizando su respectiva separación en la fuente en las bocatomas. Es de resaltar que los residuos sólidos generados por las activades operativas que realizan los operarios en los frentes de trabajo no genera cantidades significativas de residuos sólidos ordinarios y/o aprovechables. Sin embargo, la limpieza de rejillas y residuos sólidos provenientes de las corrientes hídricas si representan un valor de residuos sólidos significativo los cuales se recomienda ser gestionados por CHEC enmarcados en los Planes de Manejo Ambiental de cada bocatoma.

### 4.2 GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS Y VERTIMIENTOS:

Presentar los formatos donde conste los mantenimientos adecuados a las unidades sanitarias móviles, el seguimiento del plan de mantenimiento preventivo de herramientas y equipos para evitar derrames de hidrocarburos, el soporte y autorización de disposición y tratamiento del vertimiento generado. En caso de que aplique presentar el registro fotográfico del manejo de vertimiento por lavado de la concertadora y/o elementos impregnados por concreto.

Por parte del personal de promotora dentro del objeto del contrato no se encuentra establecido el mantenimiento de unidades sanitarias.

Se informa que durante este periodo no se presentaron derrames de hidrocarburos.

### 4.3 MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

#### Introducción

Para la Promotora Energética del Centro es importante mantener los elementos, equipos y herramientas en óptimas condiciones es fundamental para garantizar la productividad, la seguridad y la eficiencia en cualquier entorno laboral. El mantenimiento preventivo y la limpieza no solo prolongan la vida útil de los equipos, sino que también minimizan las interrupciones y los costos asociados con reparaciones imprevistas.

Además, un entorno de trabajo limpio y organizado fomenta un ambiente saludable, reduciendo el riesgo de accidentes y enfermedades, mientras mejora la moral del personal y la calidad del trabajo. Estos procesos también reflejan un compromiso con las normas de calidad y seguridad, cumpliendo con las regulaciones aplicables y asegurando un desempeño óptimo en las actividades diarias.

Por lo tanto, se implementan prácticas regulares de limpieza y mantenimiento como una inversión esencial para la sostenibilidad y éxito de cualquier área de trabajo.

#### 1. OBJETIVO:

Implementar un programa integral de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos y herramientas utilizados por los diferentes grupos de trabajo, con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento y prolongar su vida útil, en consonancia con el plan de trabajo bianual establecido.

#### 2. ALCANCE

Se realiza la inspección y mantenimiento de los equipos y herramientas ubicados en un total de 14 puestos de trabajo, considerando las Bocatomas Campoalegre, Esmeralda, Guacaica, Montevideo, Río San Francisco, Sancancio y Municipal, así como los Tanques de carga Esmerada, Municipal, La Mira, Sancancio, Guacaica y Estrella, Termodorada. Este proceso abarca tanto el mantenimiento preventivo como correctivo, con el objetivo de garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos y prolongar su vida útil para las funciones relacionadas con el proyecto Chec.

## 3. ACTIVIDADES REALIZADAS

### 3.1. MANEJO DE FLORA:

Presentar la verificación del mantenimiento para las herramientas que se utilizaran en la actividad, el informe de especies gestionadas y la ubicación temporal de los residuos vegetales.

Con respecto a las actividades de tala y/o aprovechamientos forestales se hace claridad que dentro del alcance del contrato establecido entre Chec y la Promotora Energética del Centro, este alcance no se encuentra dentro del contrato CW362826.

### 3.2. MANEJO DE FAUNA:

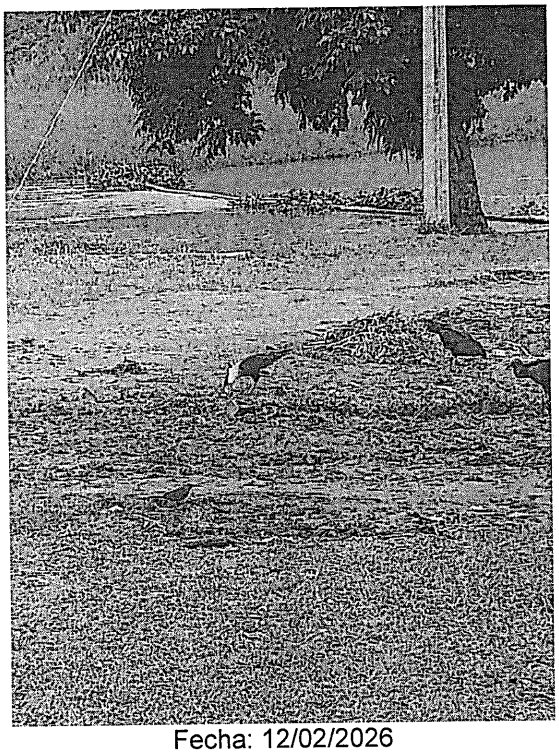
Presentar la información de la fauna encontrada en el área, registro fotográfico de la manera como se gestionó su ahuyentamiento y especificar si los casos encontrados fueron atendidos o se requirió de apoyo especializado adicional.

Es importante precisar que para este periodo no se requirió apoyo especializado para el ahuyentamiento de fauna, estas especies se desplazaron de los sitios de trabajo de forma natural.

En el tanque la Mira se evidencio esta especie:



Fecha 10/02/2026



Fecha: 12/02/2026

### 3.3. USO EFICIENTE DE ENERGÍA, AGUA Y RECURSOS NATURALES:

Presentar las comparaciones de las facturas con la reducción del uso del agua y energía. En cuanto a los recursos naturales (materiales pétreos y maderables) presentar las facturas de los proveedores debidamente autorizados, junto con los salvoconductos para el transporte de materiales maderables.

- Es importante mencionar que los consumos de energía y agua en áreas de trabajo se encuentran a cargo de CHEC, considerando que las áreas de trabajo son propiedad de CHEC. Si bien los operarios de la Promotora desarrollan sus actividades en las instalaciones de CHEC, este alcance no se encuentra dentro del contrato. Sin embargo, dentro del Plan de educación ambiental, se incluyen capacitaciones en el ahorro y uso eficiente del agua y energía.

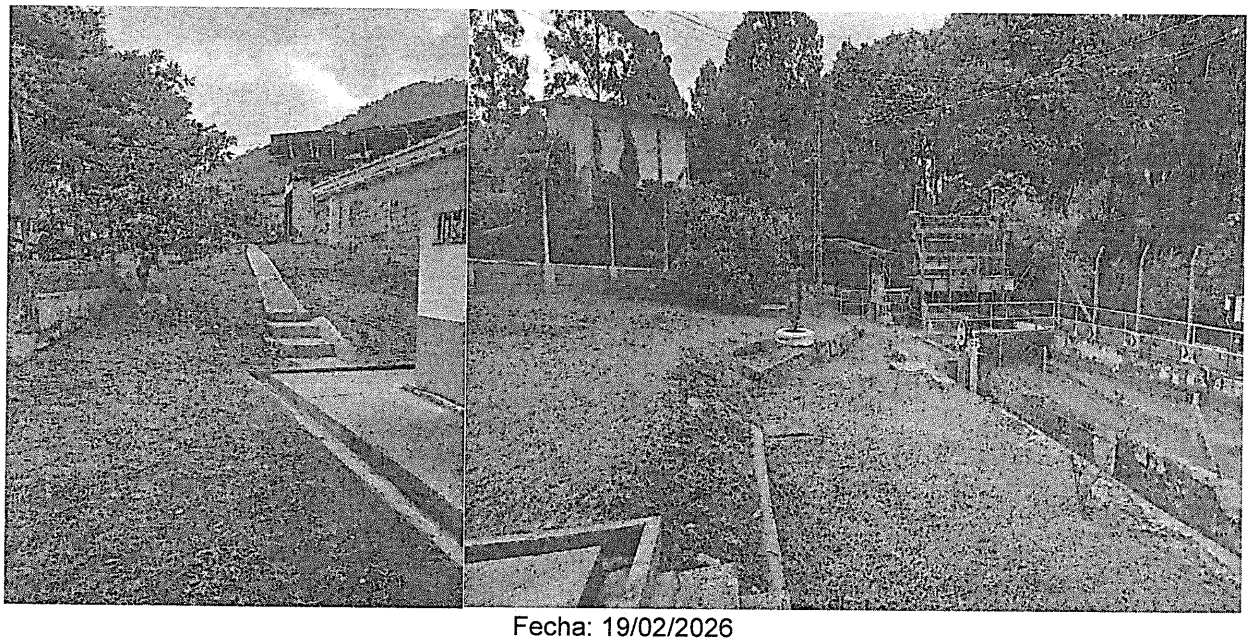
- Adicionalmente se informa que el transporte de materiales maderables no se encuentra dentro del objeto y alcance del contrato CW362826

### 3.4. VISITAS O REPORTES DE BOCATOMAS O TANQUES DE CARGA

- Se realiza seguimiento a las siguientes Bocatomas en las cuales se verifican los aspectos ambientales considerados en la matriz del Proyecto CHEC, situaciones de riesgo, Kit antiderrames, separación de residuos sólidos acorde al código de colores Resolución 2784 de 2019.

TANQUE DE CARGA SANCANCIO

- Se encuentran áreas comunes en buen estado, este puesto cuenta con contenedores para la separación de residuos sólidos y Kit antiderrames.



Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes




Fecha: 19/02/2026
Contenedor de separación de residuos solidos

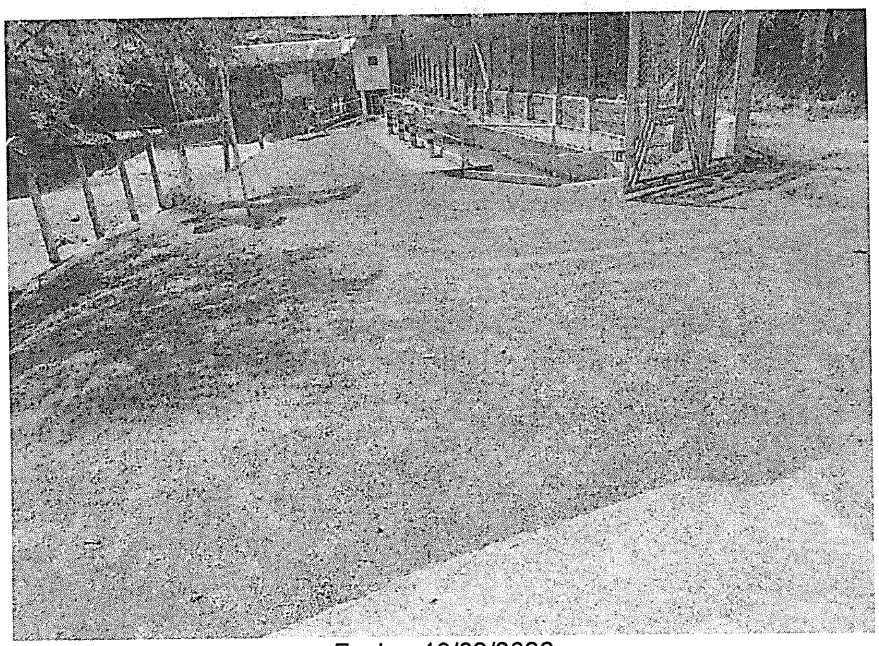
- Se evidencia Kit antiderrames en buen estado.




Fecha: 19/02/2026
Kit Antiderrames

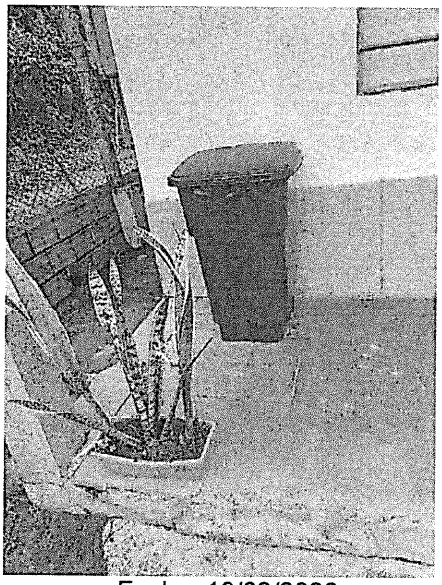
BOCATOMA LA ESTRELLA

- La bocatoma La Estrella se encuentra con áreas comunes en buen estado.



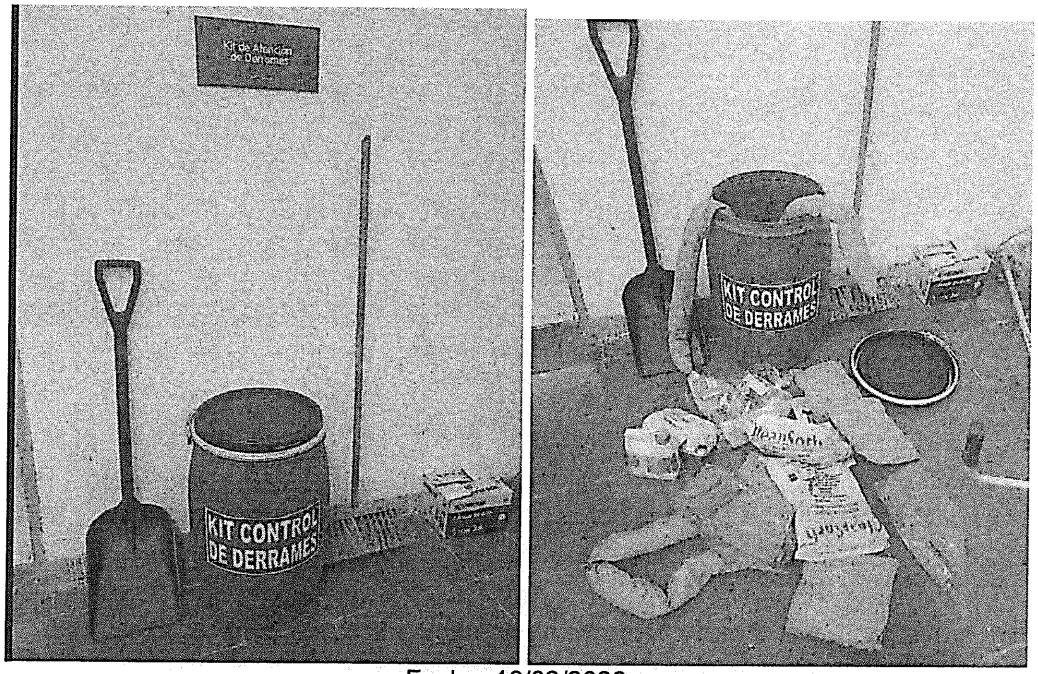
Fecha: 19/02/2026
Bocatoma La Estrella

- En esta bocatoma no cuenta con punto ecológico acorde al código de colores que permita la separación de residuos sólidos como lo establece la normativa ambiental vigente.



Fecha: 19/02/2026
Contener de residuos

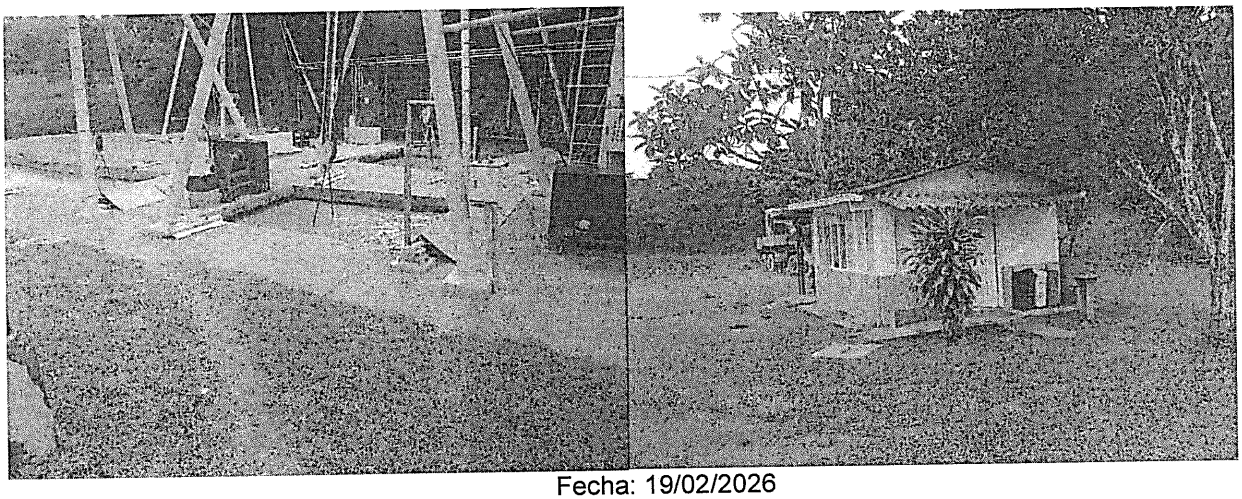
- La bocatoma Estrella cuenta con Kit antiderrames en buen estado.



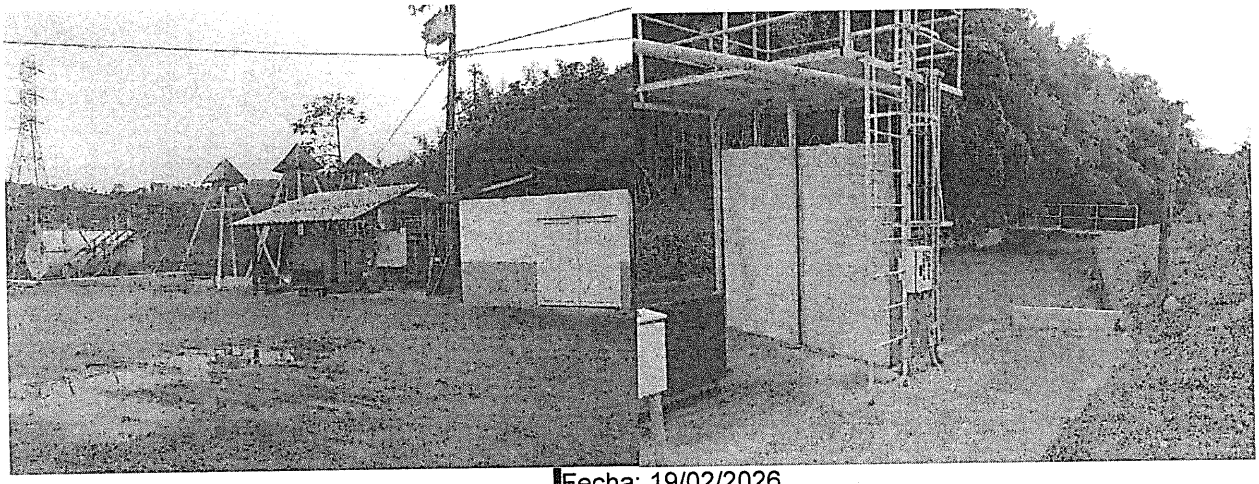

Fecha: 19/02/2026
Verificación de Kit Antiderrames

TANQUE LA MIRA

- Se evidencian áreas comunes en buen estado de conservación



Fecha: 19/02/2026
**Áreas Comunes**



Fecha: 19/02/2026
Áreas Comunes

- Cuenta con kit antiderrames en buen estado.



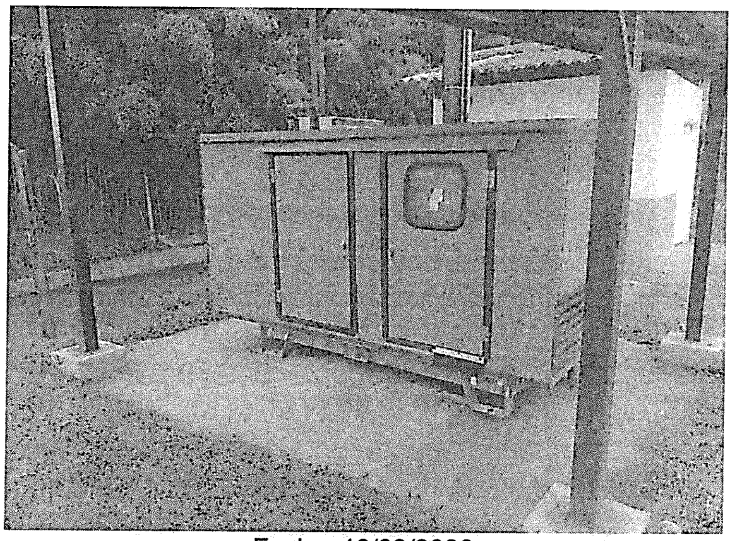
Fecha: 19/02/2026
Kits antiderrames

- Este puesto de trabajo cuenta con contenedores para la separación de residuos sólidos.




Fecha: 19/02/2026
Contenedores para residuos solidos

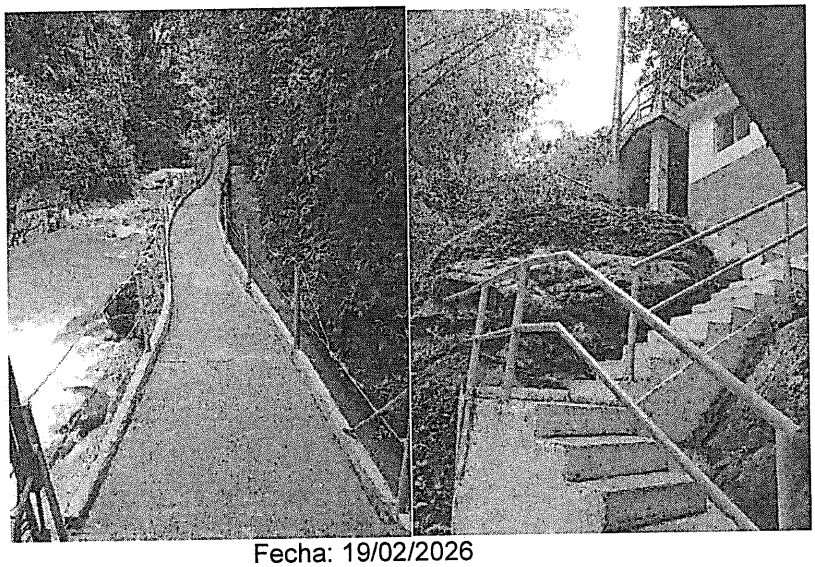
- Este puesto de trabajo cuenta con generador de energía, este no cuenta con dique de contención en caso de un derrame de hidrocarburos.



Fecha: 19/02/2026
Generador de Energía sin dique de contención de derrames

BOCATOMA GUACAICA

- Esta bocatoma cuenta con punto ecológico que permitan la separación de residuos en la fuente.



Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes



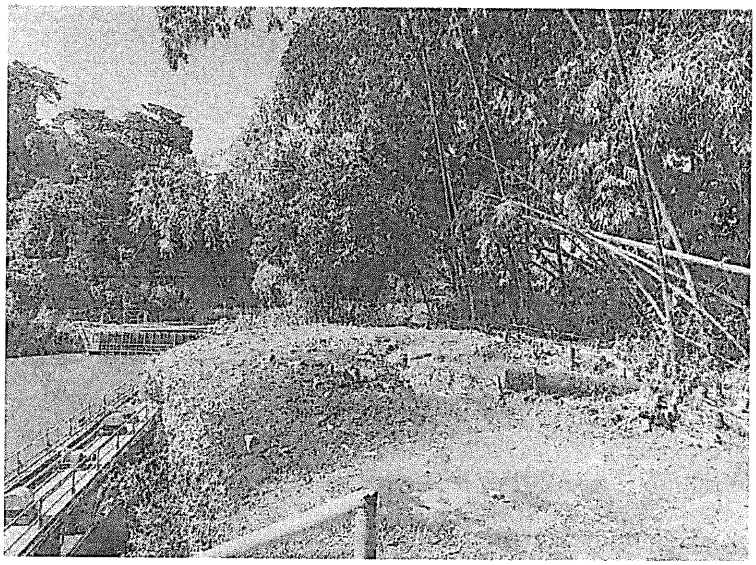
Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes de acceso



Fecha: 19/02/2026
Contenedor de residuos

BOCATOMA ESMERALDA

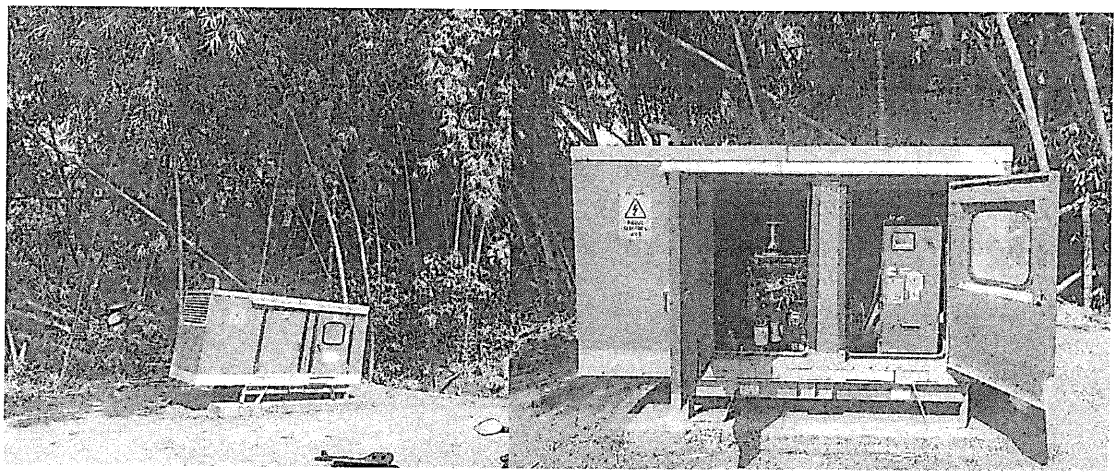
- Las áreas comunes se encuentran en buen estado de conservación.



Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes

- Se evidencia guadual maduro con volcamiento natural, hacia la caseta del bocatomero y generador de energía, se recomienda realizar el manejo silvicultural del guadual.

- **Se encuentra planta de generación de energía sin dique de contención.**



Fecha: 19/02/2026
Generador de energía

- La bocatoma Esmeralda cuenta con Kit antiderrames en buen estado




Fecha: 19/02/2026
Kit antiderrames bocatoma Esmeralda

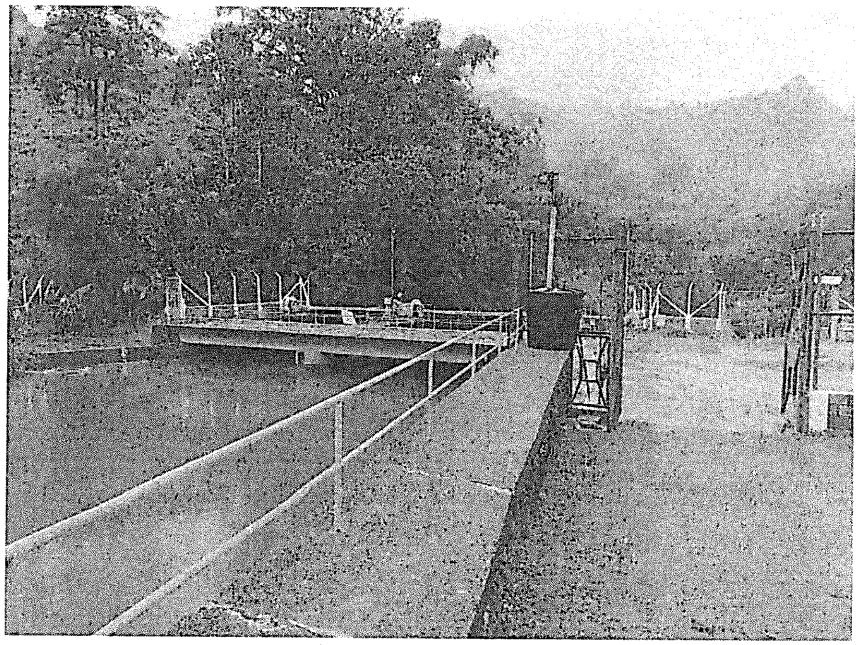
- La bocatoma Esmeralda cuenta con punto ecológico para realizar la separación de residuos sólidos acorde a la normativa vigente.




Fecha: 19/02/2026
Contenedores de residuos Bocatoma Esmeralda

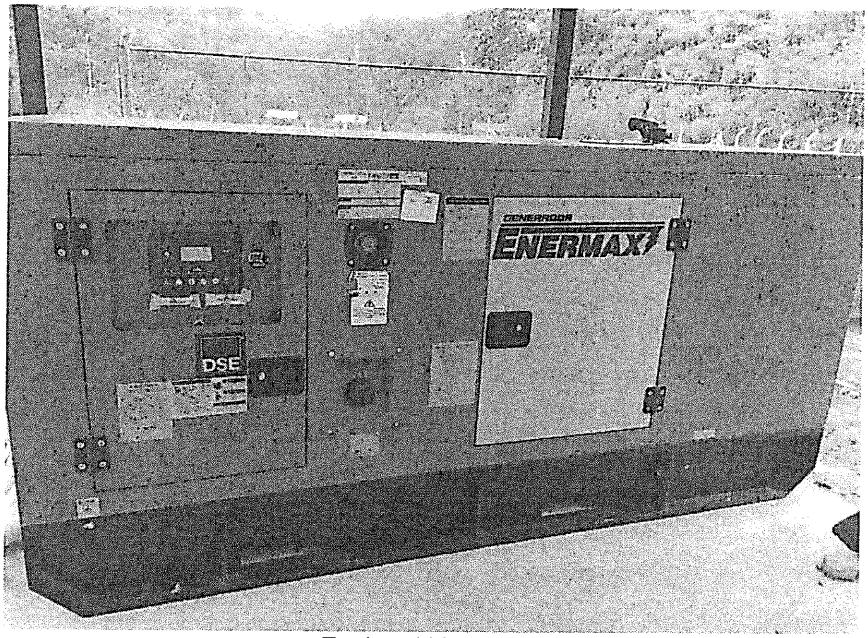
BOCATOMA CAMPOALEGRE

- Se encuentran áreas comunes en buen estado de conservación.



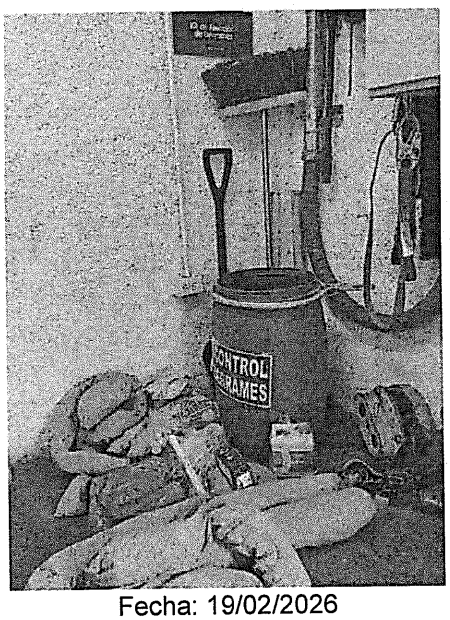
Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes en buen estado

- La Bocatoma Campoalegre cuenta con generador de energía, no se evidencia dique de contención que permita contener fugaz de aceite ante una contingencia.




Fecha: 19/02/2026
Generador de Energía sin dique de contención

- La bocatoma Campoalegre cuenta con kit antiderrames en buen estado.




Fecha: 19/02/2026
Kits antiderrames

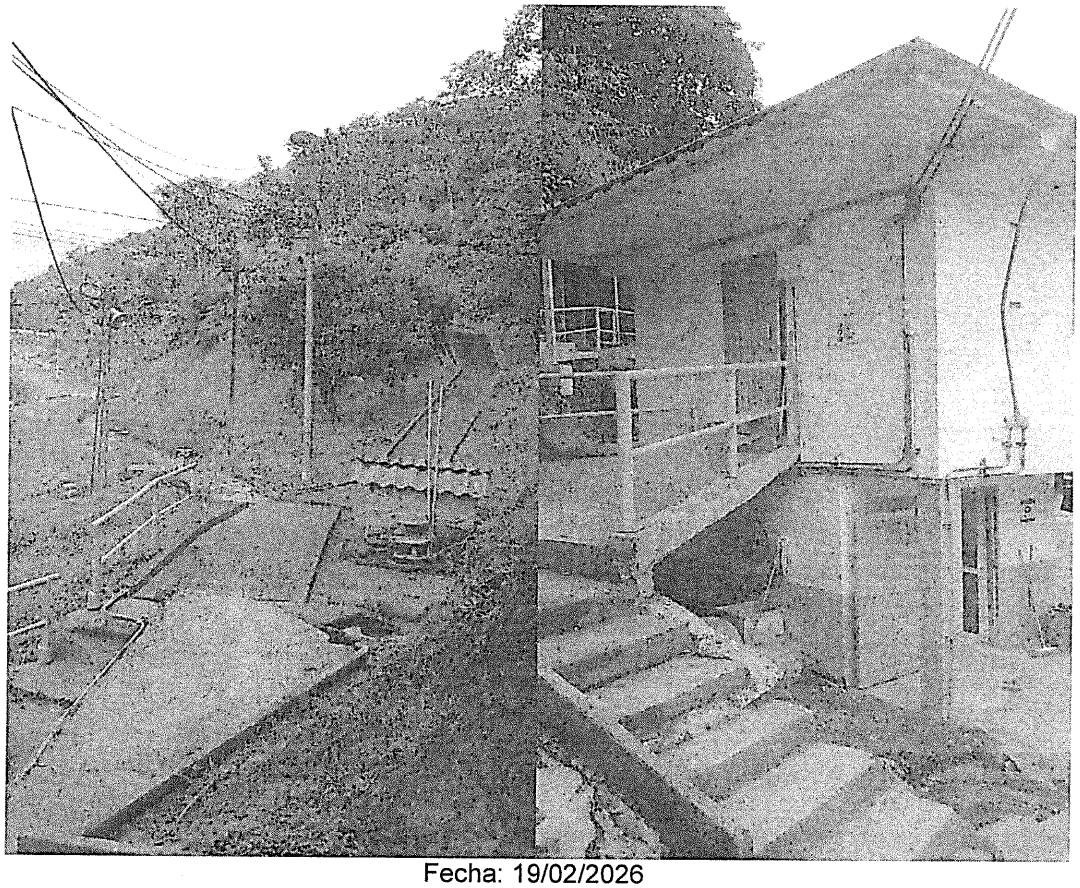
- La bocatoma Campoalegre cuenta con punto ecológico para la separación de residuos sólidos, sin embargo, estos no cuentan con la tapa en los contenedores.




Fecha: 19/02/2026
Punto Ecológico de residuos solidos

BOCATOMA SANCANCIO

- Cuenta con áreas comunes en buen estado de conservación.



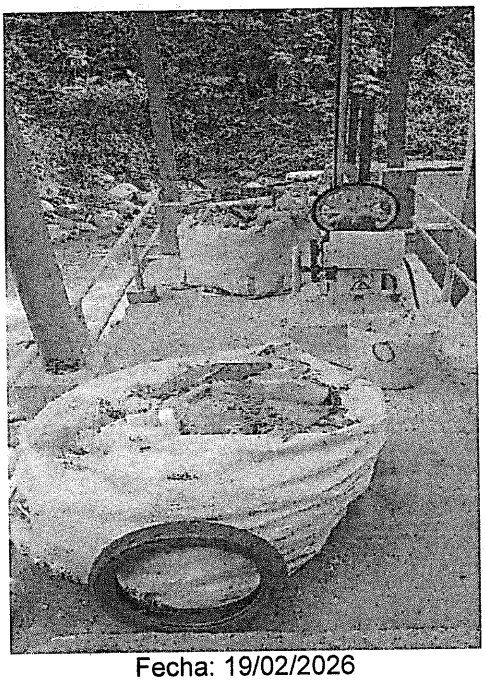
Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes

- La Bocatoma Sancancio no cuenta con contenedor de residuos sólidos acorde al código de colores.



Fecha: 19/02/2026
Contenedor de residuos solidos

- En la rejilla de la bocatoma se evidenciaron dos costales con residuos de botellas plásticas de PEC, los cuales se recomienda que sean gestionados por CHEC en el marco de la licencia ambiental.



Fecha: 19/02/2026
Residuos de la bocatoma

TANQUE DE CARGA MUNICIPAL

- Se encuentran áreas comunes en buen estado de conservación



Fecha: 19/02/2026
Áreas Comunes



Fecha: 19/02/2026
Áreas Comunes

- Este puesto de trabajo cuenta con los tres contenedores de residuos sólidos acorde al código de colores.

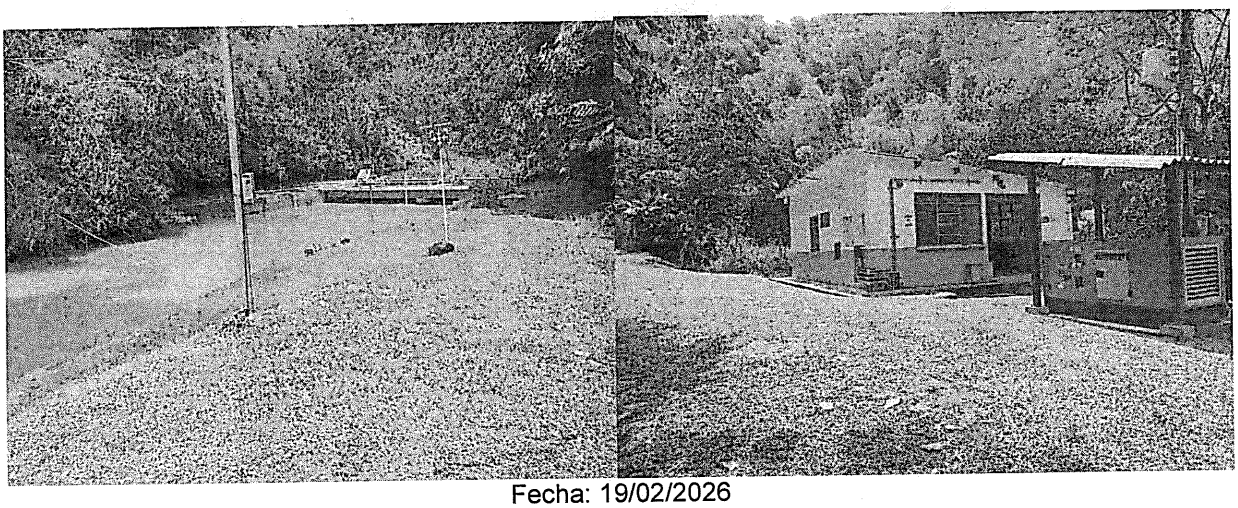


Fecha: 19/02/2026
Contenedor de residuos sólidos

- Este puesto de trabajo cuenta con equipo hidráulico para la apertura de las compuertas, se recomienda incluir Kit antiderrames.

BOCATOMA RIO SAN FRANCISCO

- **Las áreas comunes se encuentran en buen estado de conservación, sin embargo, es importante precisar que se evidenció desprendimiento de material rocoso.**



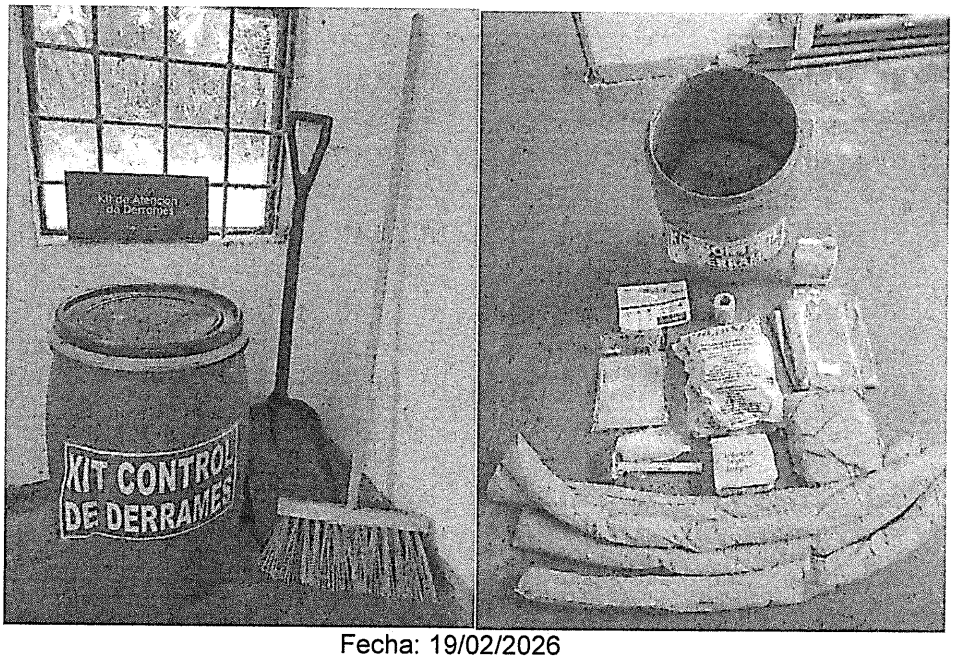
Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes

- La bocatoma Rio San Francisco no cuenta con punto ecológico, que permita realizar la separación de residuos sólidos.



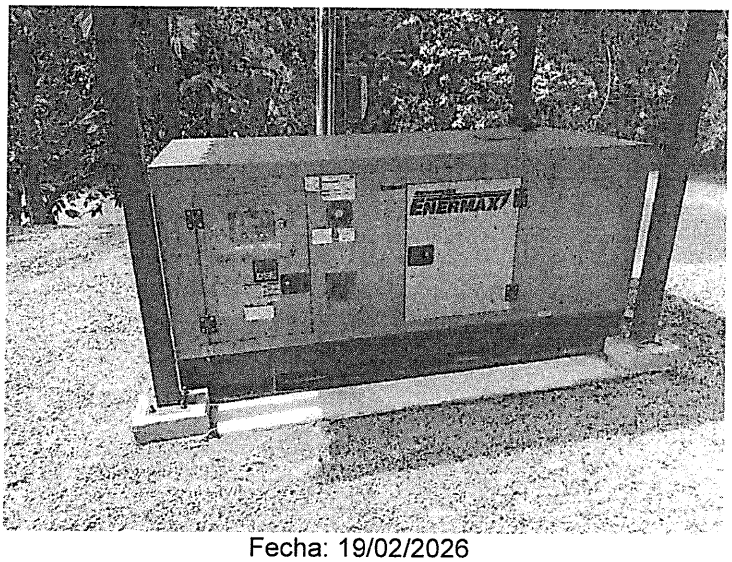
Fecha: 19/02/2026
Contenedor de residuos solidos

- La bocatoma cuenta con kit antiderrames en buen estado.




Fecha: 19/02/2026
Kit Antiderrames y verificación

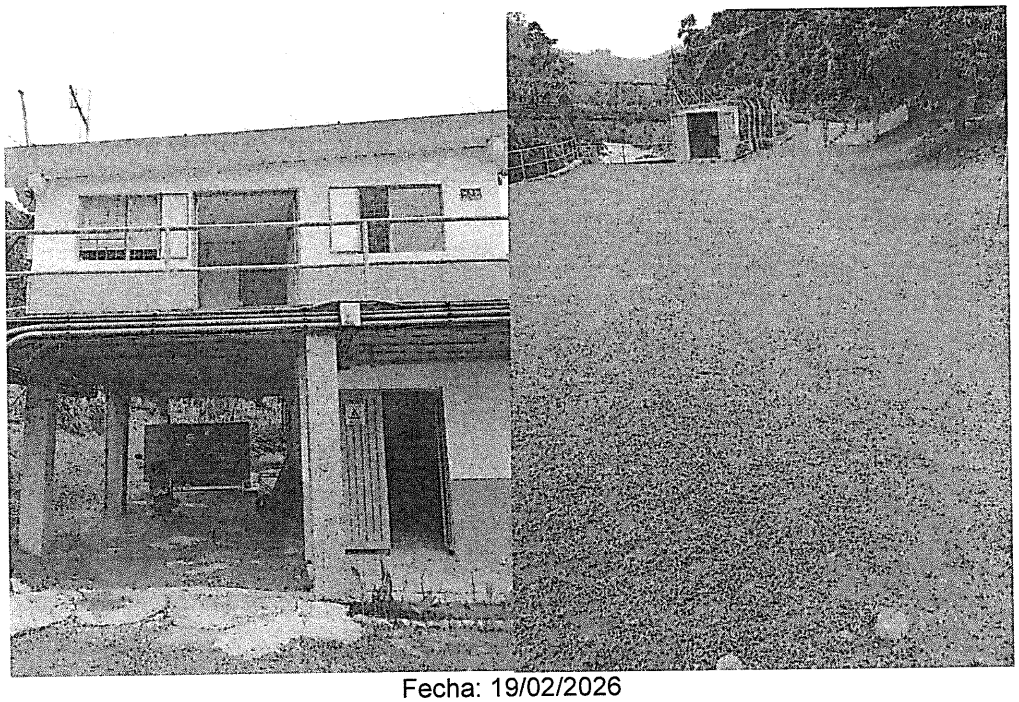
- La bocatoma Rio San Francisco cuenta con un generador, para el cual no se evidencia dique de contención en caso de presentar alguna contingencia, en tal sentido se recomienda la adecuación de manera preventiva, con el fin de prevenir derrames al suelo o por efecto de escorrentía al recurso hídrico.




Fecha: 19/02/2026
Generador de Energía sin dique de contención

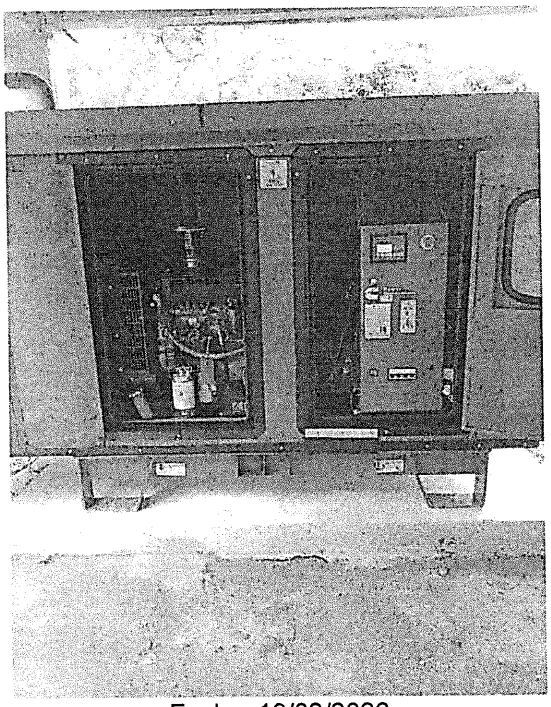
BOCATOMA MONTEVIDEO

- Se encuentran áreas comunes en buen estado de conservación.



Fecha: 19/02/2026
Áreas comunes

- La Bocatoma Montevideo cuenta con generador de energía sin dique de contención de derrame de hidrocarburos, se recomienda la construcción de un dique.



Fecha: 19/02/2026
Generador de Energía

- Este puesto cuenta con kit antiderrames en buen estado.




Fecha: 19/02/2026
Kit Antiderrames

- Se encuentran contenedores residuos acorde al código de colores




Fecha: 19/02/2026
Contenedores de residuos

- GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS

- Durante este periodo no se generaron residuos sólidos peligrosos.

- CONTROLES POR PARTE DE LA PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO ASOCIADOS AL RIESGO QUÍMICO

Por parte de promotora se cuenta con las siguientes medidas de control:

- **Capacitaciones:** capacitaciones del Sistema Globalmente Armonizado en el manejo de productos químicos y su peligrosidad asociadas a las actividades que realizan en las áreas de trabajo, para este periodo de informe no se tiene programada esta capacitación.
- **Extintores:** Se cuenta cerca del área para responder en caso de emergencia.

- **Inspección regular:** Se realiza inspecciones periódicas para verificar el estado de los materiales almacenados y las condiciones de seguridad del área.
- **Señalización adecuada:** Se cuenta con señalización acorde a los peligros asociados.

## 3.5. MANEJO DE RUIDO Y EMISIONES:

Presentar las medidas tomadas, con lista de los vehículos y maquinarias usadas en el contrato, y las constancias de las revisiones técnico-mecánicas. Se solicita presentar las medidas tomadas para tener personal capacitado y entrenado al momento de conducir y usar las maquinarias.

Al respecto se informa que la promotora cuenta con el PESV (Plan estratégico de seguridad vial), se hace claridad que la promotora energética no cuenta con camionetas o vehículos de transporte.

## 3.6. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Presentar el cronograma de las diferentes capacitaciones acerca de los temas que se expusieron inicialmente en los programas ambientales, junto con las actividades, formatos y registros fotográficos que se utilizaron en las mismas.

- Se realiza y comparte poster a los operarios de la correcta separación de residuos sólidos en los puestos de trabajo.
- Se realiza capacitación teórico- practica con los operadores de las bocatomas tratando los temas del sistema globalmente armonizado y el protocolo del uso del kit antiderrames.

Promotora Energética del Centro

Transformación energética sostenible

PARA GENERACIÓN E ENERGÍA ELÉCTRICA

# MANEJO SEGURO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y SEGURIDAD EN BOCATOMAS

PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO (SGA/GHS)

Estándar internacional para clasificar y comunicar peligros quimicos.

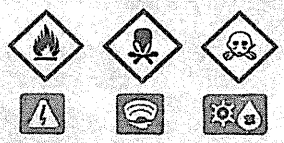



## CLASIFICACIÓN UNIFORME DE PELIGROS

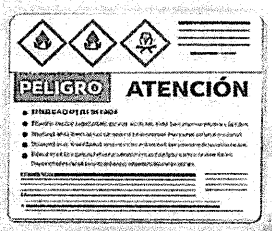
**PELIGROS FÍSICOS**



**PELIGROS PARA LA SALUD**

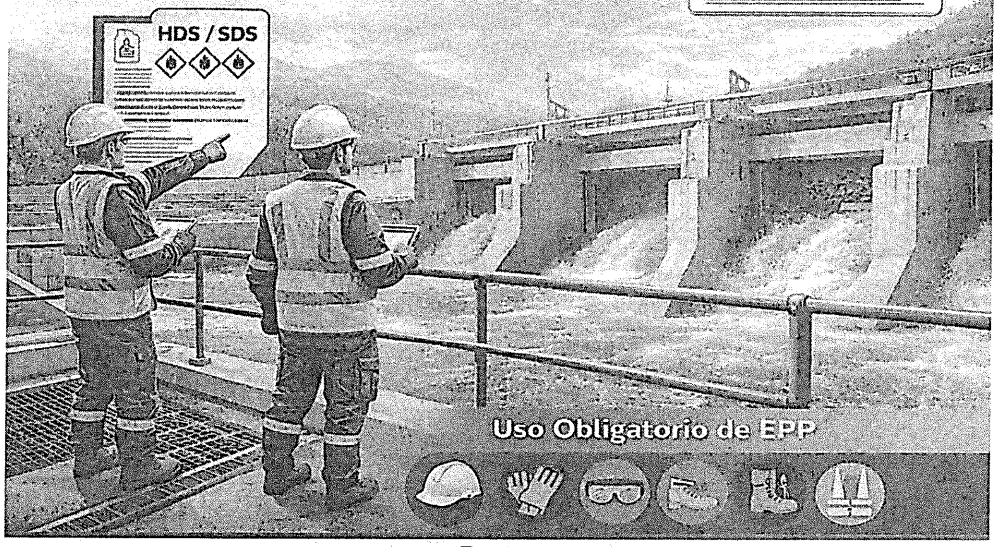


**PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE**




## ETIQUETADO ESTANDARIZADO

**Palabras de advertencia:** PELIGRO ATENCIÓN




Poster

# KIT ANTIDERRAMES
## DE HIDROCARBUROS

**Manejo seguro** · Protección ambiental y del personal

### CONTENIDO DEL KIT


Guantes

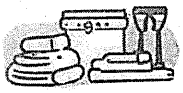

Gafas + careta


Mascarilla vapores


Mascarilla vapores


Overol impemeable


Botas de caucho


Absorbentes (paños, almohadillas, booms)


Absorbentes orgánico


Contendores ⚠


Escoba + pala


Etiquetas + cinta

### PREVENCIÓN

- Kit completo y señalizado
- Inspección de mangueras y válvulas
- Personal capacitado (SGA)

### PREVENCIÓN

- ☑ Kit completo y señalizado
- ☑ Inspección de mangueras y válvulas
- ☑ Personal capacitado (SGA)

### RESIDUOS

**RESIDUO PELIGROSO - HIDROCARBUROS**

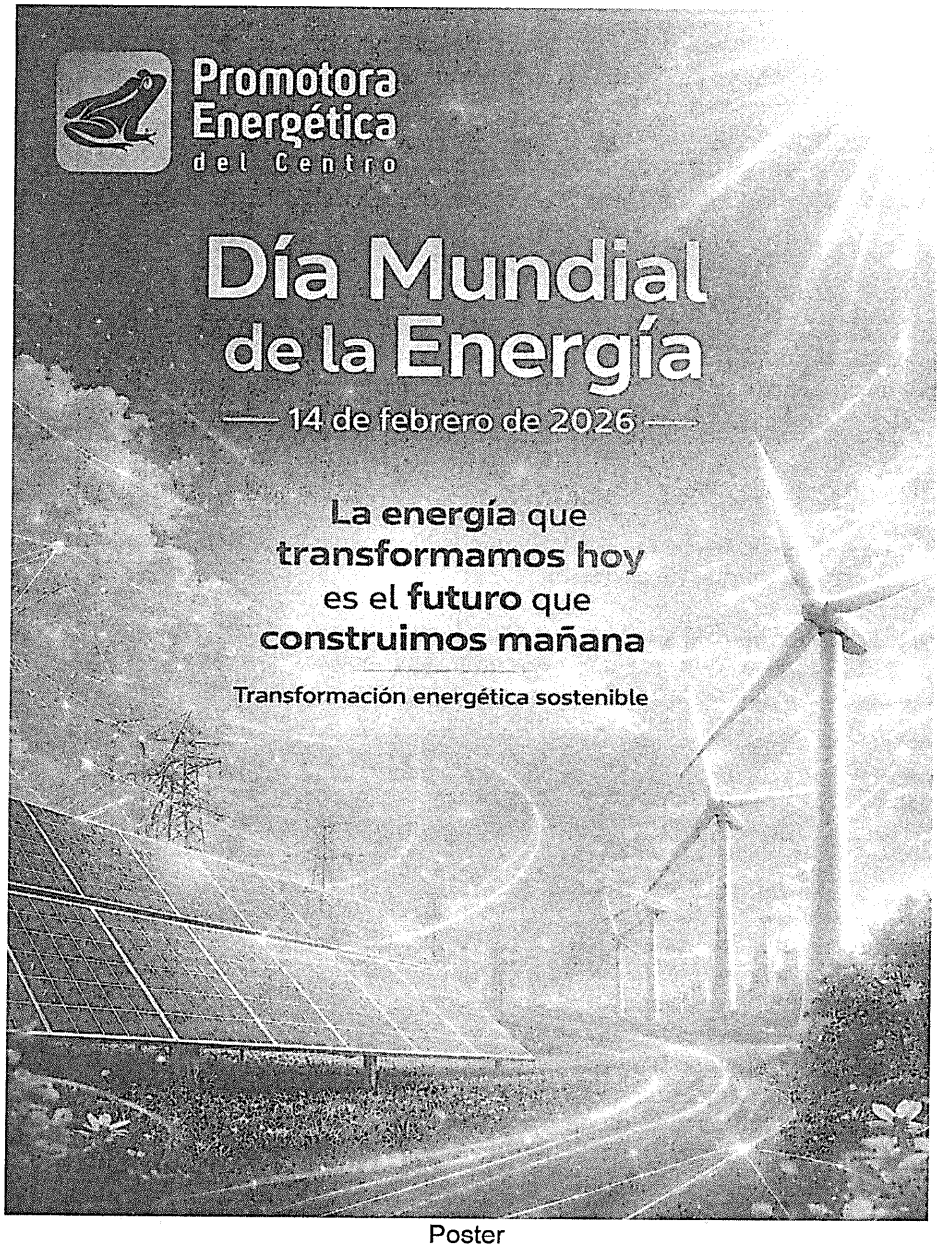
Uso exclusivo de contendores rotulados

### ACTUACIÓN ANTE DERRAME

1. EPP
2. DETENER
3. AISLAR
4. CONTENER
5. ABSORBER
6. RECOLECTAR
7. VENTILAR
8. REPORTAR

**Promotora Energética del Centro**

Poster




Poster

## 5. CONTROL DE INDICADORES

En la siguiente tabla presentar los indicadores de cada uno de los programas ambientales que aplique para este informe mensual, teniendo un control ambiental adecuado y logrando evidenciar cuantitativamente una adecuada gestión ambiental del contrato.

| SEGUIMIENTO AMBIENTAL | | | MES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PROGRAMA AMBIENTAL | COMPONENTE AMBIENTAL | INDICADORES DE SEGUIMIENTO | META | FRECUENCIA | % CUMPLIMIENTO | OBSERVACIONES |
| Educación ambiental | Educación ambiental | Cumplimiento de total de capacitaciones x periodo | 100% capacitaciones realizadas | Mensual | 100% | NA |

## 6. PLAN DE MEJORA, HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES.

Presentar los planes de mejora, los hallazgos y recomendaciones con las posibles medidas para mejorar la actividad que se realiza, o en el caso de haber realizado visita de seguimiento por parte de CHEC y de presentarse observaciones, incluir los respectivos avances para el cumplimiento de estas, así:

| Observaciones del Seguimiento | Descripción de la gestión para la atención | Evidencias del cumplimiento (Registro fotográfico, registros, etc) |
|---|---|---|
| Para este periodo no se presentan observaciones, hallazgos por parte de CHEC. | Para este periodo no se presentan observaciones, hallazgos por parte de CHEC. | Para este periodo no se presentan observaciones, hallazgos por parte de CHEC. |

## 7. CRONOGRAMA

Incluir el cronograma del mes siguiente resaltando las posibles capacitaciones, campañas, posibles avances y requisitos ambientales para el trámite de permisos.

La Promotora Energética del Centro cuenta con un Plan Institucional de Capacitaciones para el año 2026 en el cual se incluyen los Operarios que realizan ejecutan sus actividades en la operación de los equipos electromecánicos, a continuación, se presenta el cronograma para el año 2026:

| CRONOGRAMA CAPACITACIONES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIONES 2026 | | | | |
| PROMOTORA ENERGETICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P | | | | |
| **PROCESO** | **OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN** | **TEMA** | **PÚBLICO OBJETIVO** | **Mes** |
| **Gestión Ambiental** | Socializar los lineamientos institucionales en materia ambiental y promover la correcta segregación de residuos. | Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y código de colores | Operarios y personal de la promotora | Febrero |
| | Sensibilizar al personal sobre la importancia de la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad en las áreas de influencia. | Conservación de fauna y flora y medidas de manejo ambiental | Operarios | Marzo |
| | Fortalecer las competencias del personal en el manejo seguro de sustancias químicas conforme a la normativa vigente. | Gestión de sustancias químicas y Sistema Globalmente Armonizado (SGA) | Operario | Abril |
| | Identificar y comprender los impactos ambientales generados por las actividades de generación de energía. | Evaluación de impactos ambientales en proyectos de generación | Operarios y personal de la promotora | Mayo |
| | Fortalecer los conocimientos técnicos básicos para la medición y control del recurso hídrico. | Hidrometría -lectura de miras, pluviómetros y caudal ecológico | Operarios | Junio |
| | Capacitar al personal en la correcta rotulación, almacenamiento y manipulación de insumos químicos. | Rotulación, almacenamiento y manejo seguro de productos químicos | Operarios y personal de la promotora | Julio |
| | Sensibilizar sobre los riesgos asociados al cambio climático y su influencia en la operación y el entorno. | Cambio climático y gestión del riesgo ambiental | Operarios | Agosto |

| CRONOGRAMA CAPACITACIONES<br>PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIONES 2026<br>PROMOTORA ENERGETICA DEL CENTRO S.A.S E.S.P | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **PROCESO** | **OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN** | **TEMA** | **PÚBLICO OBJETIVO** | **Mes** |
| | Promover prácticas responsables orientadas al ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica. | Uso eficiente y ahorro de la energía eléctrica | Operarios y personal de la promotora | Septiembre |
| | Reforzar el conocimiento de la política ambiental institucional y su articulación con la gestión del riesgo. | Política ambiental, PGIRS y gestión del riesgo operativo | Operarios | Octubre |
| | Fortalecer los conocimientos técnicos básicos para la medición y control del recurso hídrico. | Hidrometría-lectura de miras, pluviómetros y caudal ecológico | Operarios | Noviembre |

Plan Institucional de Capacitaciones 2026

## 8. RECOMENDACIONES

- En la bocatoma Río San Francisco se evidencia un generador que no cuenta con dique de contención. Ante una eventual contingencia por derrame, existe una alta probabilidad de que los hidrocarburos alcancen el suelo y las corrientes hídricas, alterando sus características fisicoquímicas.
- En la bocatoma Río se evidenció desprendimiento rocoso en la ladera contigua a la caseta y al generador de energía; por lo anterior, se informa a CHEC para su conocimiento y seguimiento.
- La bocatoma Guacaica presenta un alto riesgo de accidentes debido a procesos de erosión y al deterioro de las barandas ubicadas junto al canal de conducción de agua. Se requiere una intervención urgente para garantizar la seguridad de los peatones y prevenir accidentes graves.
- El Tanque de Carga Mira cuenta con un generador de energía que no dispone de dique de contención. En caso de un derrame de hidrocarburos, se recomienda la construcción de un dique de contención como medida preventiva.
- El Tanque de Carga Esmeralda no cuenta con kit antiderrames. Se recomienda su inclusión en este punto de operación, considerando que existen dos (2) puntos donde se emplean equipos hidráulicos.
- La bocatoma La Estrella cuenta con un dique de contención para el equipo electromecánico, construido en concreto; sin embargo, no se evidencia un punto de descarga que permita evacuar un derrame de forma controlada. Asimismo, se recomienda verificar si la obra civil tiene la capacidad de contener el volumen total del equipo en caso de derrame. Adicionalmente, el equipo hidráulico presenta fuga de aceite, lo cual podría generar pérdida de presión y afectar su correcto funcionamiento; por tanto, se recomienda su revisión y reparación por parte del personal de CHEC.
- Se recomienda incluir en la bocatoma La Estrella un punto ecológico conforme al código de colores establecido.
- En la bocatoma Campoalegre se recomienda la construcción de un dique de contención para posibles fugas de aceite del generador de energía.
- En la bocatoma Campoalegre se recomienda incluir las tapas de los contenedores de residuos sólidos.
- El Tanque de Carga Municipal cuenta con un equipo hidráulico para la apertura de compuertas; se recomienda incluir un kit antiderrames.
- La bocatoma Sancancio no cuenta con contenedores de residuos sólidos acordes al código de colores; se recomienda su implementación. Adicionalmente, se encontró en la rejilla un costal con residuos plásticos provenientes del cauce del río, por lo que se recomienda realizar su adecuada disposición final por parte del personal de CHEC, dado que estos residuos fueron retirados de la rejilla.
- En la bocatoma Sancancio, el personal de CHEC realizó el cambio de las tablas de acceso del puente de ingreso; sin embargo, los residuos generados fueron dejados en el sitio de trabajo. Se recomienda realizar su correspondiente gestión y disposición final.

# ANEXO II

# INFORME AMBIENTAL

# CONTRATOS DE ALUMBRADO PÚBLICO

## AREA DE GESTION AMBIENTAL

## PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P.

## MANIZALES, 2026

1. **Regalías – Escenarios Deportivos**

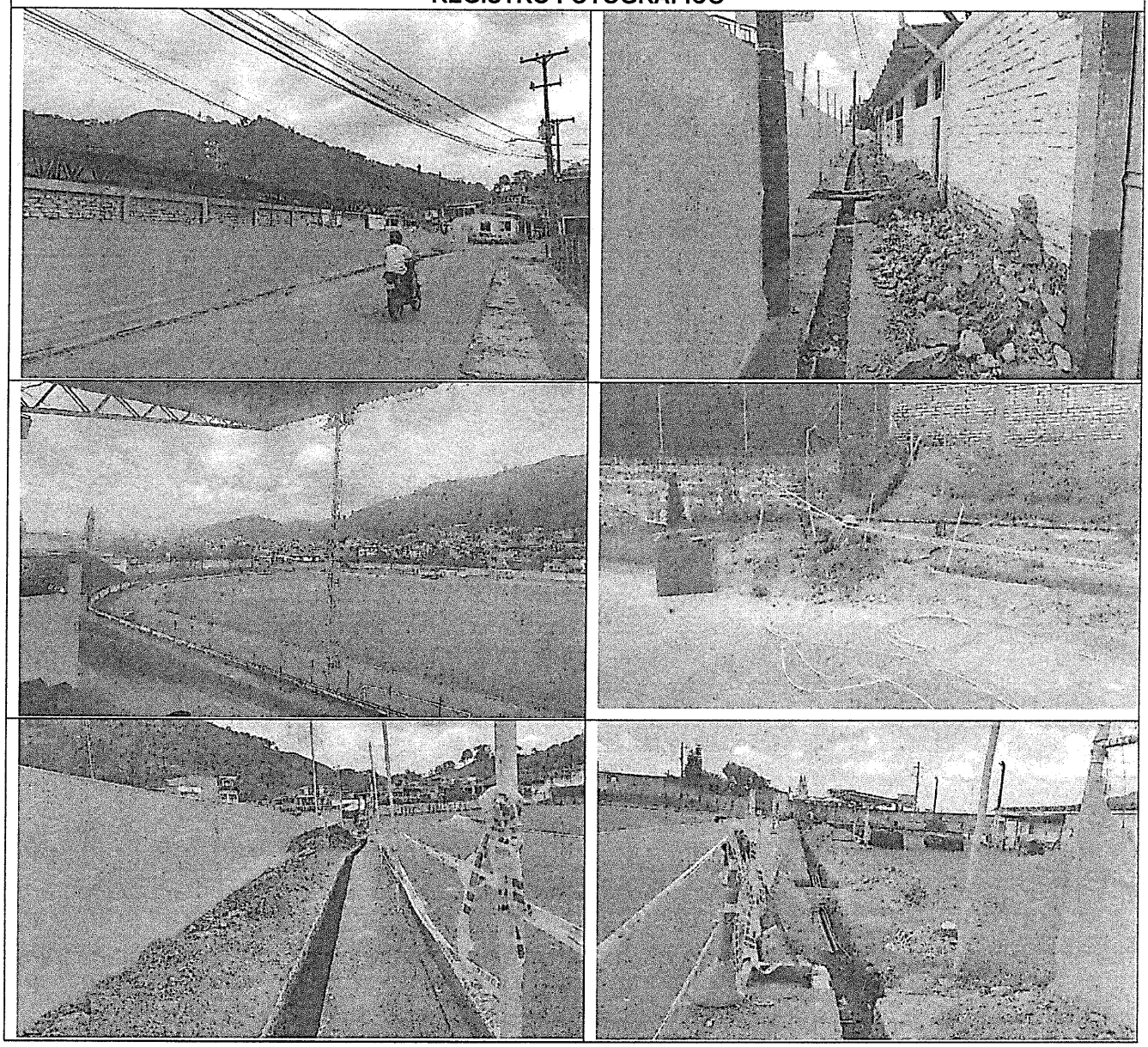
- **Chinchiná**

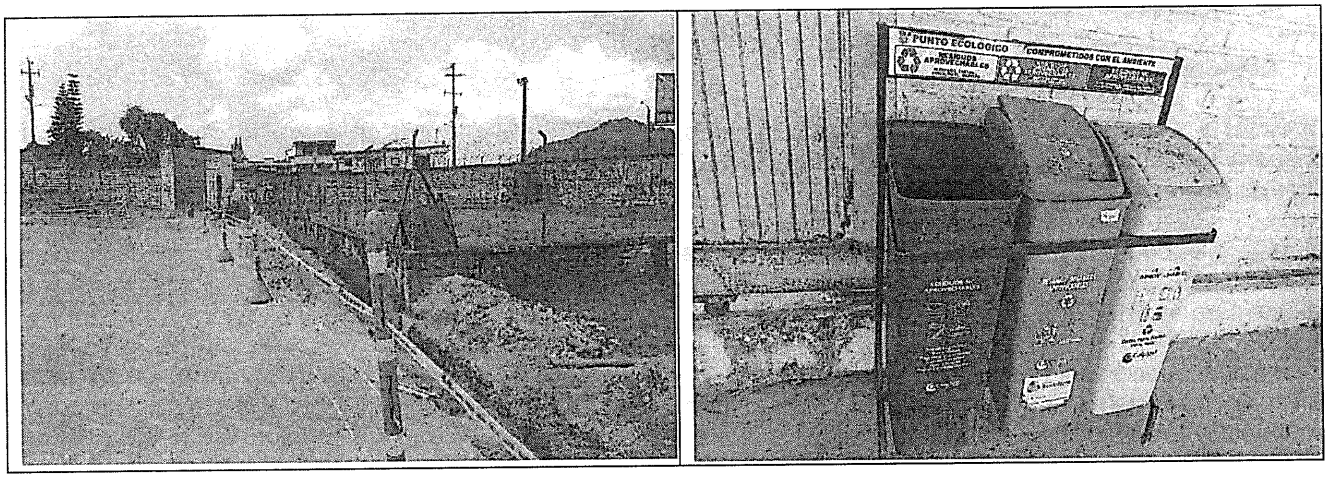
Durante la visita técnica realizada al escenario deportivo, se evidenció que el proyecto de iluminación se encuentra en etapa de adecuación del terreno. A la fecha de la inspección no se observaron intervenciones directas sobre los recursos naturales.

El material producto de las excavaciones se encuentra dispuesto temporalmente en los márgenes de las zanjas correspondientes a los sistemas de canalización, los cuales normalmente se instalan bajo el contrapiso o en zanjas para acometidas subterráneas.

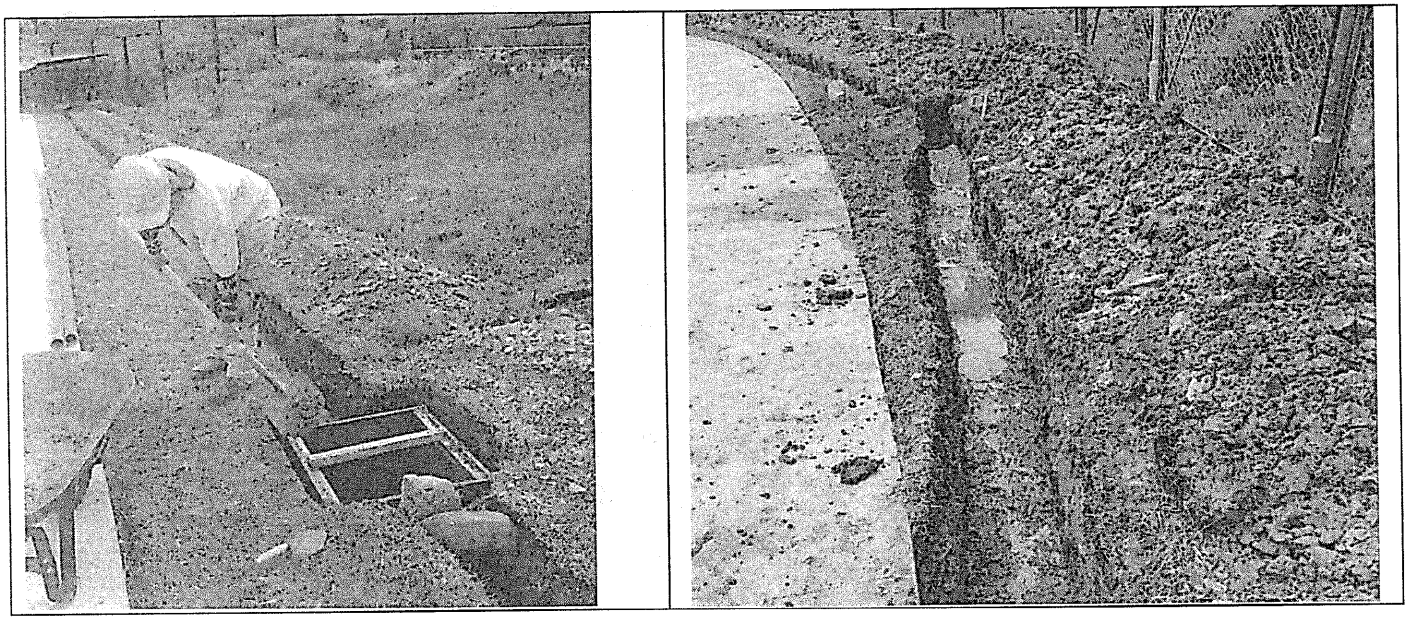
Se informó al personal ambiental del proyecto que los residuos de construcción y demolición (RCD), así como los residuos peligrosos que se puedan generar, deben ser gestionados y dispuestos a través de un gestor autorizado, aportando los respectivos manifiestos o certificados de disposición final conforme a la normatividad ambiental vigente.

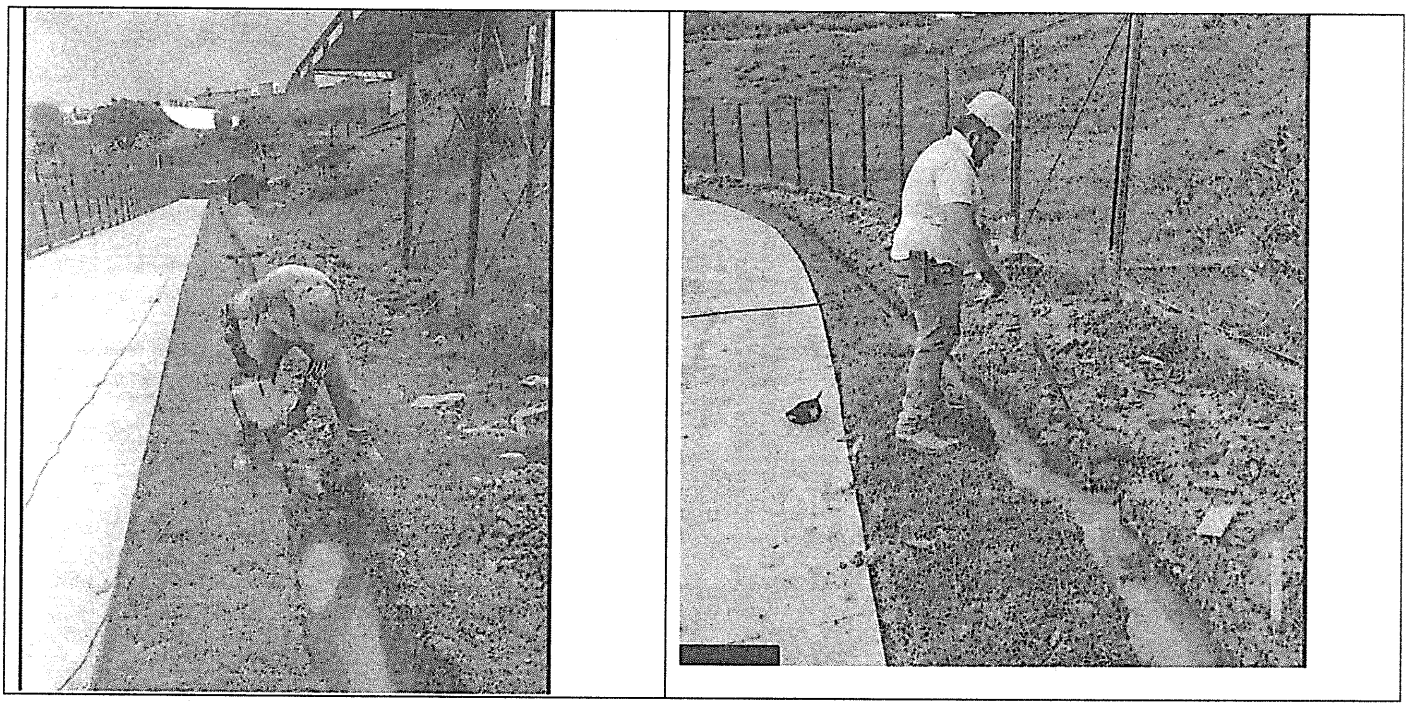
**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



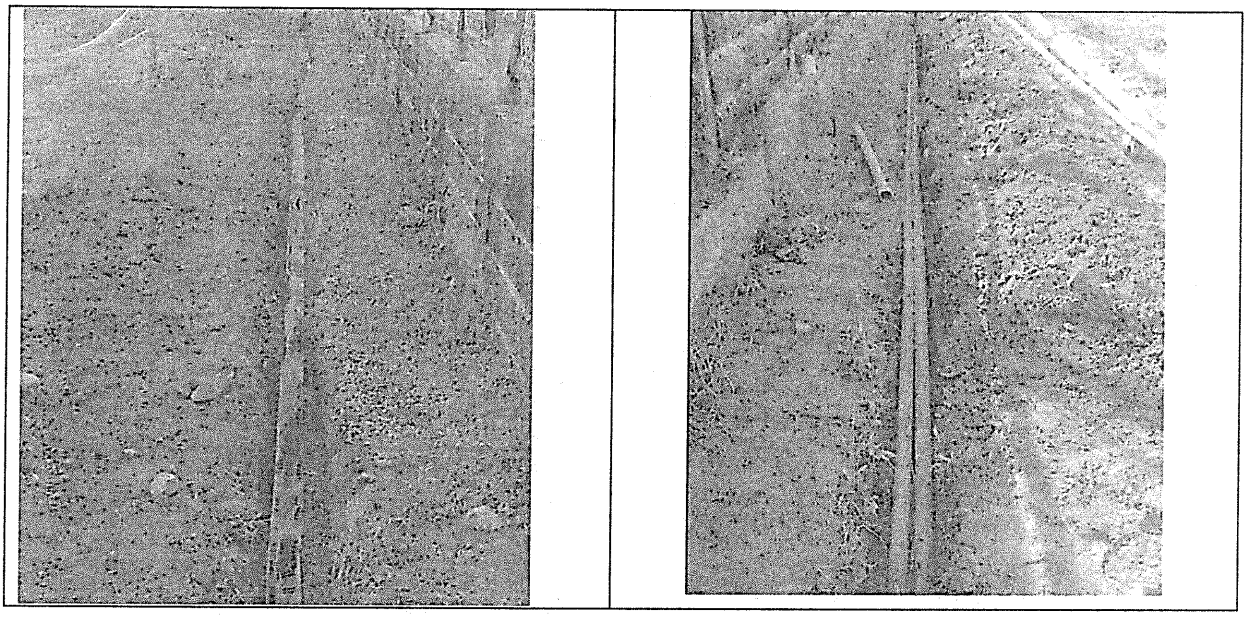


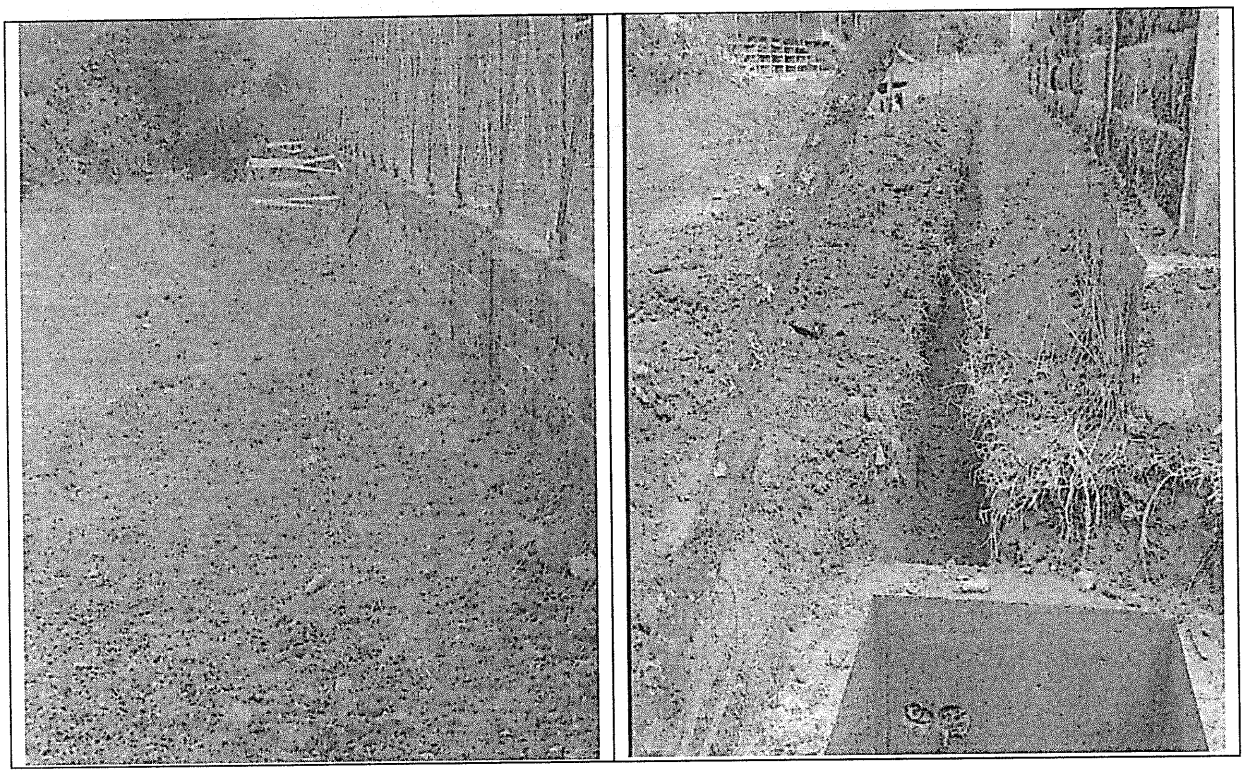

- **Aguadas**



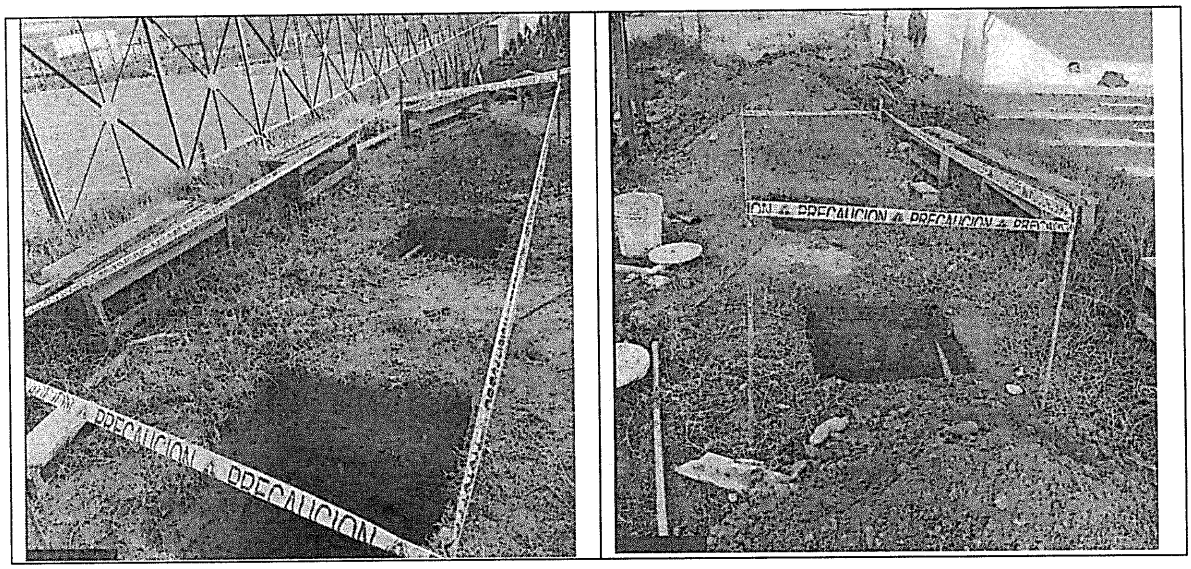


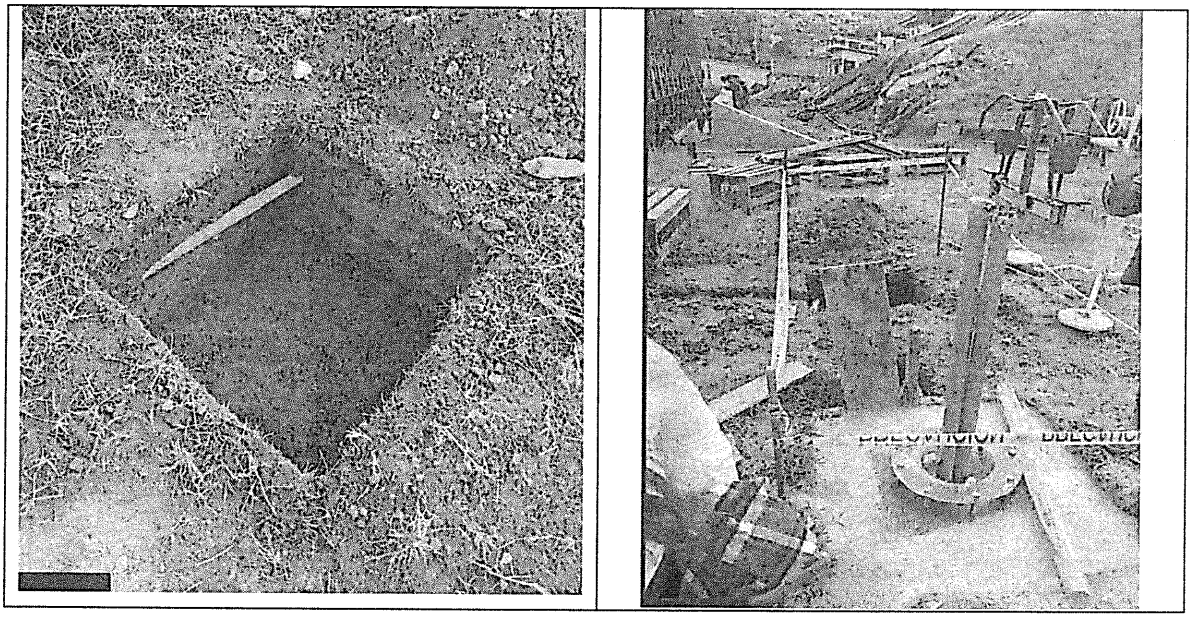
- **Aránzazu**





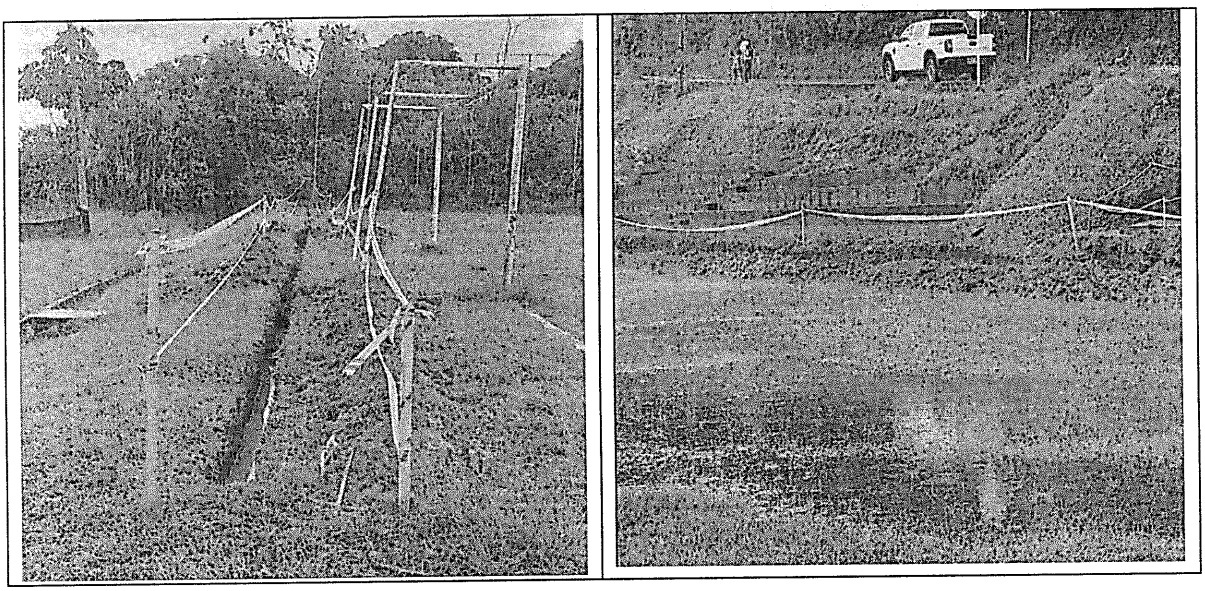
- **Neira**



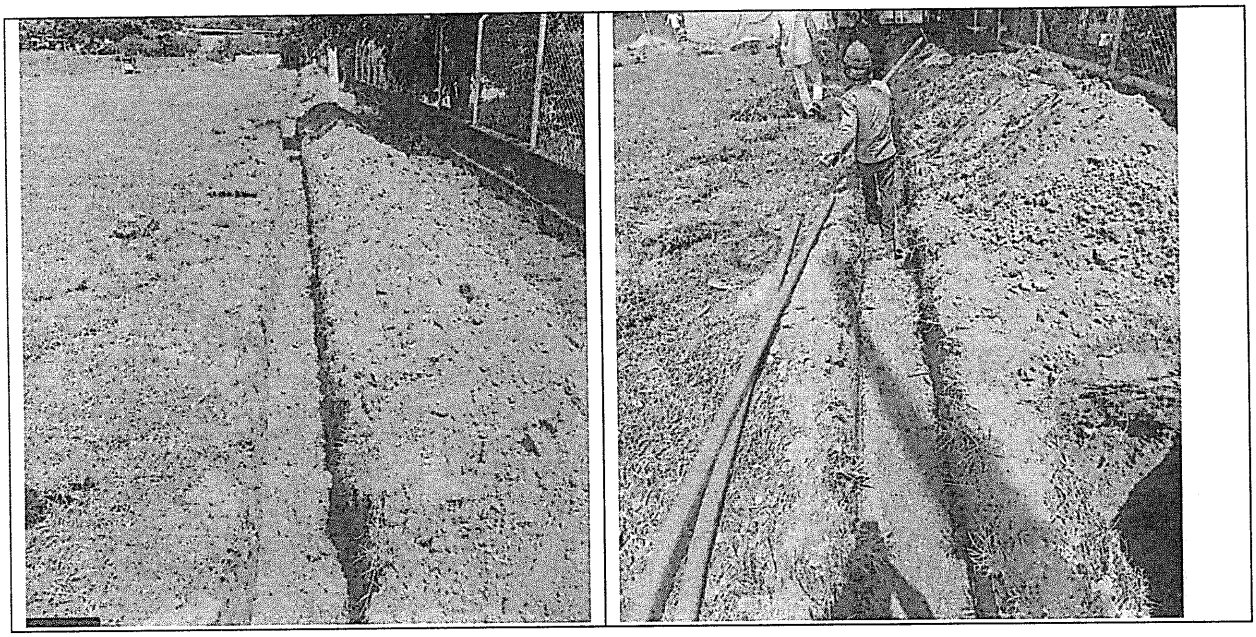


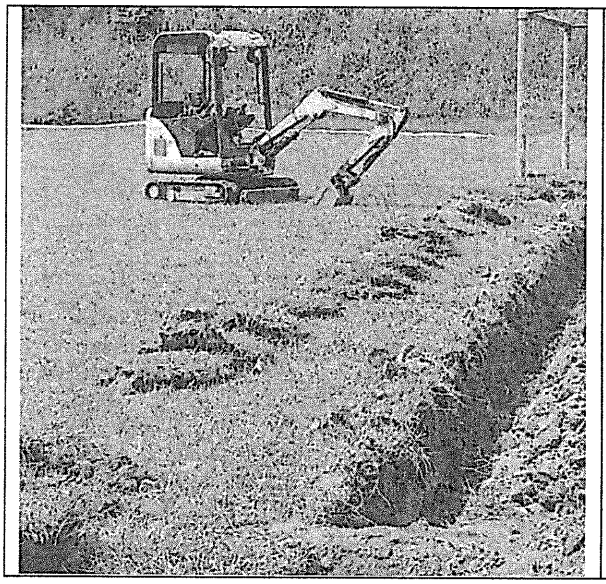
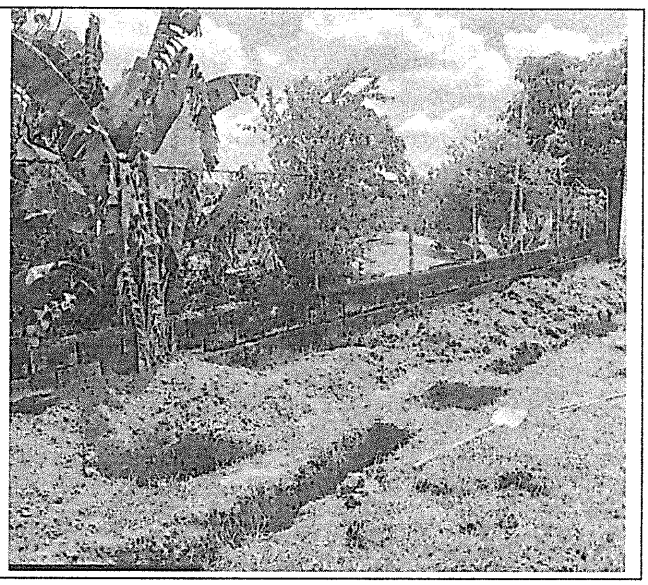
- **San José**



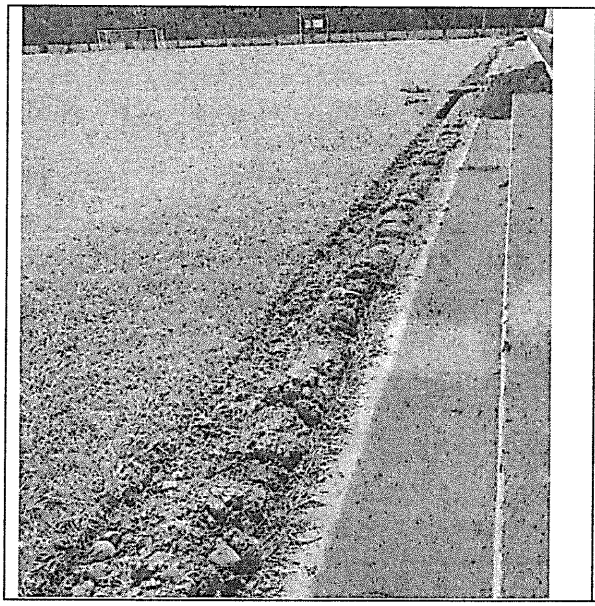
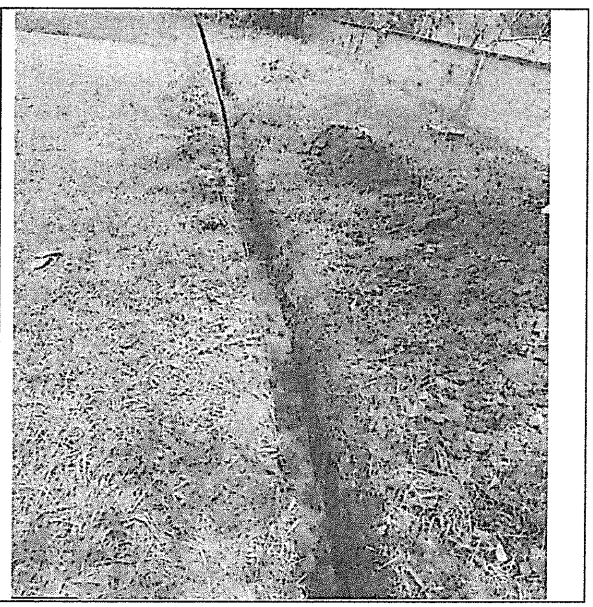


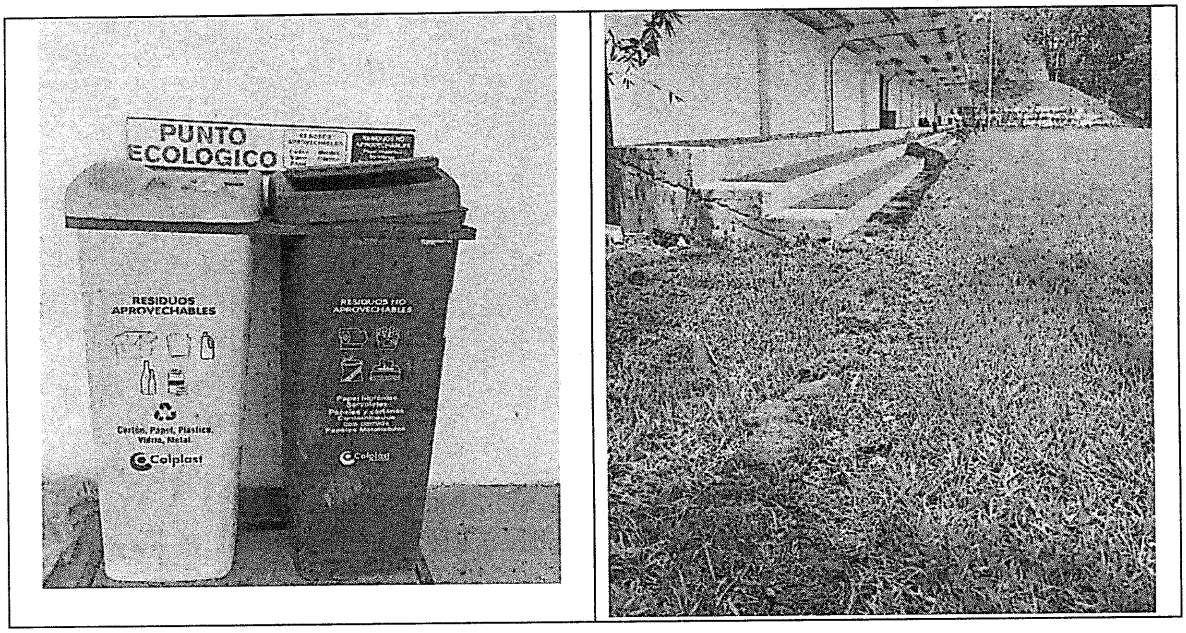
- **Victoria**



- **Viterbo**




**2. Regalías Derivado Marmato 2025 – Decreto 625 del 20 de diciembre de 2024**

Actualmente se encuentra pendiente la instalación de la cinta LED en los postes de alumbrado. No se identifican aspectos ambientales pendientes ni impactos ambientales significativos asociados al estado actual del proyecto.

**4. Modernización Marquetalia – Contrato 2025**

A la fecha, no se presentan observaciones ambientales relevantes asociadas a la ejecución del contrato.

**3. Interventoría Alumbrado Público – Pensilvania**

Se realiza acompañamiento y apoyo técnico-ambiental al operador EMPEN, en el marco del contrato vigente. No se identifican incumplimientos ambientales durante el periodo evaluado.

**4. Puerto Salgar – Operación y Mantenimiento (Cambio de Luminarias)**

En el municipio de Puerto Salgar, la disposición final de luminarias en desuso y demás residuos sólidos aprovechables generados durante las actividades de operación y mantenimiento es responsabilidad del municipio, conforme a sus competencias y lineamientos de gestión ambiental.

**5. ETR Bucaramanga**

El proyecto se encuentra suspendido, por lo cual no se reportan actividades ni aspectos ambientales asociados durante el periodo evaluado.

**Conclusiones**

De acuerdo con la revisión de los contratos en ejecución, no se evidencian impactos ambientales significativos ni incumplimientos normativos. Se recomienda continuar con el a la correcta disposición de residuos de construcción y demolición, así como residuos peligrosos, garantizando la trazabilidad mediante certificados de disposición final emitidos por gestores autorizados.

## ANEXO III

## METODOLOGÍA DE COSTOS AMBIENTALES

**PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P.**

# GESTIÓN AMBIENTAL

**MANIZALES, DICIEMBRE 2025**

## Introducción

La gestión ambiental representa un pilar fundamental para las empresas comprometidas con la sostenibilidad y el cumplimiento normativo. En este contexto, la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P. reconoce la importancia de identificar, valorar y gestionar los costos ambientales asociados a sus actividades productivas, integrando esta información en su estrategia corporativa.

La presente metodología tiene como objetivo establecer un marco claro y estructurado para determinar los costos ambientales, distinguiendo entre los impactos internalizables y no internalizables, así como los costos de prevención, mitigación y compensación. A través de un análisis detallado del consumo de recursos, la generación y disposición de residuos, y las medidas de control y educación ambiental, se busca garantizar una toma de decisiones informada y alineada con los principios de sostenibilidad empresarial.

Al desarrollar este enfoque, la empresa no solo busca cumplir con las normativas ambientales vigentes, sino también fortalecer su posición como líder en el sector energético, demostrando su compromiso con la protección del medio ambiente y el uso eficiente de los recursos.

## Objetivo

- Determinar los costos ambientales asociados a las actividades productivas de la empresa, identificando impactos internos y externos.
- Evaluar el impacto económico de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental, facilitando la toma de decisiones financieras responsables y sostenibles.

- Integrar la gestión ambiental en la estrategia empresarial, alineando los costos ambientales con los objetivos de sostenibilidad de la empresa.
- Cumplir con las normativas ambientales vigentes, reduciendo el riesgo de sanciones y promoviendo el uso eficiente de los recursos.

**Alcance**

- **Cobertura de actividades:** Incluye análisis del consumo de recursos naturales (agua, energía, papel), disposición de residuos sólidos y residuos peligrosos, consumo de combustibles, auditorías y educación ambiental.
- **Identificación de impactos:** Se clasifican los impactos según su tipo (agotamiento de recursos, contaminación) y su carácter (internalizables y no internalizables).
- **Clasificación de costos:** Se organiza en costos de prevención, mitigación y compensación, para priorizar las inversiones ambientales.
- **Base temporal:** El análisis está enfocado en el período correspondiente al año 2024, con posibilidad de proyecciones futuras.
- **Cumplimiento normativo:** Considera regulaciones normativas que influyen en los costos y las actividades de la empresa.

**Responsables**

- **La responsabilidad de costos ambientales se encuentra a cargo del área de gestión ambiental y equipo financiero.**

**Definiciones**

- **Definición de Costos Ambientales** Los costos ambientales son aquellos en los que se incurre debido a una calidad ambiental deficiente, incluyendo gastos que se realizan para prevenir, mitigar o compensar daños al medio ambiente.

- **Impacto Económico** Se asigna un valor económico a los efectos negativos de actividades productivas, considerando la inversión necesaria para evitar daños ambientales.

- **Cálculo de Costos** Estos costos pueden ser identificados y calculados a través de aspectos e impactos analizados de las actividades de calidad ambiental y los gastos asociados.

- **Costos implícitos:** corresponden a las inversiones realizadas por la empresa, que le permiten adaptarse a los cambios en los que se encuentra inmerso el mundo empresarial.

- **Costos de procesos:** son aquellos en que se incurre para el desarrollo del proceso productivo; entre los que destacan: Contratación de mano de obra calificada, formación y educación. Los residuos, que incrementan los costos de producción y la gestión de los mismos, generando costos de transporte, almacenamiento, manipulación y reciclaje.

- **Costos Sociales:** Son aquellos referidos a impuestos, sanciones, multas, seguros y cánones de vertidos residuales que incrementan el costo por el uso del recurso.

- **Contabilidad Ambiental**: Integra costos ambientales en la contabilidad financiera tradicional.

- **Servicios de Aprovisionamiento:** Son recursos tangibles y finitos que se contabilizan y consumen, los cuales en su mayoría presentan un mercado estructurado. Pueden ser o no renovables. Entre ellos se encuentra la provisión de alimentos, materias primas, combustible y fibras, recursos medicinales, recursos ornamentales, recursos genéticos y agua.

- En concreto, los métodos de valoración que se consideran apropiados para indicar que un impacto es internalizado son: costos preventivos y costos de corrección, los cuales se describen a continuación:

- **Costos preventivos:** usa los costos estimados de las medidas de prevención como un aproximado del valor económico del impacto ambiental que se busca prevenir o evitar.

- **Costos de corrección:** busca establecer el valor económico del impacto ambiental a partir de los costos relacionados con las medidas de corrección, las cuales tienen como objetivo controlar las afectaciones negativas generadas por un proyecto, obra o actividad en el bien o servicio ambiental.

- **Estimación de los costos ambientales anuales:** los costos considerados, con temporalidad anual y con un horizonte de tiempo coherente con la presencia del impacto, durante el desarrollo del proyecto y aún más allá de la vida útil de éste, en los casos en que así ocurra, indicando de forma detallada los rubros estimados más representativos de la medida utilizada para la aproximación a la cuantificación económica del impacto.

- **Impactos internalizables:** son aquellos que pueden ser controlados en su totalidad por las medidas de prevención o corrección contempladas dentro de los Planes o Programas de Manejo Ambiental, el valor de estas inversiones representa el costo de oportunidad de evitar el deterioro de la calidad ambiental.

- **Impactos no internalizables:** son todos aquellos que no pueden controlarse mediante medidas de manejo de prevención o corrección.

**Metodología para valoración de costos ambientales**

**1. Identificación de impactos ambientales o aspectos ambientales**

En este punto se identificaron los impactos que tienen mayor probabilidad de alterar la provisión de servicios ecosistémicos, se identifican los impactos más relevantes.

Se consideran significativos los impactos que resulten clasificados en los niveles de mayor gravedad (para los impactos de carácter negativo) o mayor beneficio (en el caso de los impactos positivos) respecto a las condiciones iniciales o línea base. Entre ellos los impactos internalizables como aquellos que pueden ser controlados en su totalidad por las medidas de prevención o corrección contempladas dentro de los Planes o Programas de Manejo Ambiental, el valor de estas inversiones.

Se empleo el Método de Valoración Económica basados en el mercado utilizando precios de bienes y servicios que reflejan el costo ambiental.

Para realizar la tabla de costos ambientales se identificó y clasifico cuidadosamente los elementos relacionados con los aspectos e impactos ambientales de las actividades de la **PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P**, en sus diferentes proyectos o procesos.

A continuación, se relacionan los **aspectos claves** que se consideraron:

- **Consumo de recursos naturales:** Agua, energía, materias primas.
- **Residuos:** Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos o peligrosos.

**2. Clasificación de costos ambientales**

- **Costos internos:**
    - Costos de gestión de residuos sólidos (recolección, reciclaje, disposición).
    - Costos de capacitación en temas ambientales.
    - Costos de auditorías y/o consultorías.

- **Costos externos:**
    - Multas o sanciones legales por incumplimiento normativo.
    - Reparación de daños ambientales (reforestación, restauración de suelos).
    - Compensaciones a comunidades afectadas.

- En este punto es importante hacer claridad que, al momento de la elaboración del presente documento, no se identificaron costos externos asociadas a las actividades de la empresa.

**3. Categorías de costos**

- **Prevención:** Inversiones en tecnologías limpias, estudios de impacto ambiental, programas de eficiencia energética.
- **Mitigación:** Tratamiento y gestión de residuos, control de emisiones, restauración de áreas afectadas.

**4. Recolección de datos**

- **Fuentes directas:** Información de procesos internos, facturas de servicios, reportes de operaciones.
- **Costos ambientales:** Gastos Consumo de energía, cantidad de residuos generados.
- **Normativas aplicables:** Identificar regulaciones locales e internacionales que influyan en los costos.

**5. Estructura de la tabla**

- **Actividad o fuente del impacto:** Descripción del proceso o acción que genera el impacto.
- **Tipo de impacto:** Ejemplo: contaminación, consumo de recursos, emisiones, monitoreo.
- **Costo asociado:** Valor económico relacionado con la gestión, mitigación o compensación del impacto.
- **Categoría de costo:** Prevención, mitigación o compensación. (principalmente enfocadas en la prevención).

**6. Tabla de Costos Ambientales**

| COSTOS AMBIENTALES PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Actividad** | **Tipo De Impacto Ambiental** | **Servicio Ecosistémico Asociado** | **Categoría Del Costo** | **Método de valoración (Guía VEA)** | **Relación Con El Bienestar Social** | **Costo asociado Año 2025 (COP)** | **Observación** |
| Consumo de energía | Agotamiento de recursos | Aprovisionamiento – energía | Prevención | Costos preventivos (gastos reales) | Reducción de presión sobre recursos energéticos y emisiones indirectas | $5.469.789 | Facturas de servicios públicos |
| Consumo de agua | Agotamiento de recursos hídricos | Aprovisionamiento – agua dulce | Prevención | Costos preventivos (gastos reales) | Prevención de afectaciones al recurso hídrico y al acceso comunitario | $2.197.207 | Facturas de servicios públicos |
| Consumo de papel | Uso de recursos forestales | Aprovisionamiento – recursos forestales | Prevención | Costos preventivos (gastos reales) | Reducción de presión sobre ecosistemas forestales | $1.667.487 | Facturas de compra de papelería |
| Consumo de combustible | Agotamiento de recursos | Aprovisionamiento – combustibles fósiles | Prevención | Costos preventivos (gastos reales) | Reducción de emisiones y riesgos ambientales | $2.015.702 | Facturas de compra de combustible |
| Auditoría ambiental | Monitoreo y control ambiental | Servicios de regulación | Prevención | Costos de corrección y control | Prevención de impactos ambientales y sanciones | $5.246.227 | Auditoría ambiental incluida en |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | control interno |
| Asesor ambiental | Cumplimiento normativo y gestión ambiental | Servicios de regulación | Prevención | Costos preventivos | Fortalecimiento de la gestión ambiental y reducción de riesgos sociales | $37.096.667 | Profesional ambiental |
| **TOTAL** | | | | | | $53.693.079 | |

**Tabla 1.** Tabla de Costos Ambientales

## 7. Valoración Económica Ambiental – Enfoque de costos ambientales con la Guía Metodológica

La Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P. aplicó una metodología de valoración económica ambiental basada en la identificación y cuantificación de costos ambientales internos, con el propósito de apoyar la gestión ambiental, la planeación financiera y la toma de decisiones estratégicas de la empresa.

El enfoque metodológico adoptado se fundamenta en los métodos basados en gastos actuales, reconocidos por la Guía de Aplicación de la Valoración Económica Ambiental (VEA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, particularmente en los costos de prevención, control y gestión ambiental. Estos costos representan una aproximación económica al valor de los impactos ambientales evitados mediante acciones de cumplimiento normativo y uso eficiente de los recursos.

La valoración se realizó a partir de información financiera verificable, incluyendo facturas de servicios públicos, registros de consumo, contratos de auditoría. Los costos identificados se relacionan principalmente con el uso de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento (agua, energía, recursos forestales y combustibles) y con servicios de regulación, asociados al monitoreo y control ambiental.

Si bien la metodología no estima de manera directa el Valor Económico Total de los servicios ecosistémicos ni cuantifica las variaciones del bienestar social, los resultados pueden interpretarse como costos sociales evitados, en la medida en que reflejan inversiones preventivas orientadas a reducir riesgos ambientales, impactos negativos y posibles afectaciones a la salud y al entorno.

Los resultados obtenidos constituyen una aproximación parcial al valor económico de la gestión ambiental, coherente con el alcance del ejercicio y con los lineamientos de la Guía VEA, y proporcionan una base sólida para la mejora continua del desempeño ambiental y la toma de decisiones corporativas responsables.

La presente metodología constituye una aproximación económica al valor de los impactos ambientales, fundamentada en la identificación y cuantificación de los costos reales en los que incurre la empresa para prevenir, mitigar y gestionar los efectos ambientales derivados de sus actividades productivas y administrativas, con fines de gestión ambiental interna y toma de decisiones empresariales.

### 7.1 Relación con los servicios ecosistémicos

Los costos ambientales asociados al consumo de agua, energía, papel y combustibles se interpretan como una aproximación indirecta al uso de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento, los cuales sustentan el desarrollo de las actividades de la empresa.

Estos servicios incluyen, entre otros, la provisión de agua dulce, energía y recursos forestales, indispensables para el funcionamiento de los procesos administrativos y operativos.

Si bien no se realiza una valoración biofísica ni una estimación directa del Valor Económico Total de los servicios ecosistémicos, la metodología reconoce explícitamente la dependencia de la empresa respecto a dichos servicios, incorporando su uso dentro del análisis económico a través de los costos asociados a su gestión eficiente y responsable.

### 7.2 Relación con el bienestar social

Los costos ambientales identificados representan inversiones orientadas a la prevención y mitigación de impactos ambientales, las cuales contribuyen de manera indirecta a la protección del bienestar social. Al reducir el consumo de recursos naturales, fortalecer el cumplimiento normativo y prevenir posibles afectaciones ambientales, la empresa disminuye el riesgo de impactos negativos sobre la salud humana, el entorno natural y la calidad de vida de las comunidades.

En este contexto, los costos ambientales cuantificados pueden entenderse como costos sociales evitados, en la medida en que reflejan acciones preventivas que reducen la probabilidad de generación de daños ambientales y conflictos socioambientales.

### 7.3 Justificación de la selección metodológica

La selección de los métodos de costos preventivos y de corrección se justifica en la disponibilidad de información verificable, tales como facturas, contratos y registros internos, así como en el alcance del ejercicio, orientado a la gestión ambiental interna, la contabilidad ambiental y la toma de decisiones financieras responsables.

De acuerdo con la Guía de Aplicación de la Valoración Económica Ambiental, los métodos basados en gastos constituyen una aproximación válida cuando no se requiere una estimación exhaustiva del Valor Económico Total o cuando existen limitaciones de información, tiempo o recursos. En coherencia con lo anterior, la metodología prioriza la objetividad, trazabilidad y aplicabilidad de los resultados.

### 7.4 Impactos internalizables y no internalizables

La metodología distingue entre impactos ambientales internalizables y no internalizables.

Para el período de análisis, se identificaron únicamente impactos internalizables, los cuales pueden ser controlados mediante medidas de prevención y gestión ambiental implementadas por la empresa. El valor de estas inversiones representa el costo de oportunidad de evitar el deterioro de la calidad ambiental.

Aunque no se identificaron impactos no internalizables que generen costos económicos externos durante el período evaluado, la metodología reconoce su posible ocurrencia futura y deja abierta la aplicación de métodos complementarios de valoración económica ambiental, en caso de presentarse afectaciones que trasciendan el ámbito de control empresarial.

**Conclusiones**

- La metodología de costos ambientales aplicada por la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P. constituye una herramienta efectiva para la identificación, cuantificación y gestión de los costos ambientales internos asociados al desarrollo de sus actividades, permitiendo integrar la variable ambiental dentro de la planeación financiera y estratégica de la empresa.
- El enfoque adoptado, basado en costos de prevención y gestión ambiental, se encuentra alineado con los métodos de valoración económica ambiental reconocidos por la Guía de Aplicación de la Valoración Económica Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, particularmente aquellos fundamentados en gastos actuales o potenciales.
- Los resultados obtenidos reflejan el compromiso de la empresa con la prevención del deterioro ambiental, el uso eficiente de los recursos naturales y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, contribuyendo indirectamente a la protección del bienestar social mediante la reducción de riesgos ambientales, legales y reputacionales.
- Si bien la metodología no estima de manera directa el Valor Económico Total de los servicios ecosistémicos ni cuantifica explícitamente las variaciones en el bienestar humano, proporciona una base sólida y verificable para la toma de decisiones empresariales y el fortalecimiento de la contabilidad ambiental.

**Bibliografía:**

- Resolución MADS 1084 de 2018 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS. (2016). *Guía de aplicación de la Valoración Económica Ambiental.* Bogotá D.C., Colombia.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS. (2015). *Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.* Bogotá D.C., Colombia.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT. (2010). *Evaluación económica de impactos ambientales en proyectos sujetos a licenciamiento ambiental: Manual técnico.* Bogotá D.C., Colombia.
- Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. (2016). *Manual técnico para el uso de herramientas económicas en proyectos, obras o actividades objeto de licenciamiento ambiental.* Bogotá D.C., Colombia.


**CONTROL DE CAMBIOS**

| No. | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO | FECHA |
|---|---|---|
| 1 | Creación del documento | 21-01-2025 |
| 2 | Actualización costos con corte a 31 de diciembre de 2025 | 19-02-2026 |

## ANEXO IV

## EVIDENCIAS DE EJECUCIÓN DE PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDOS SOLIDOS Y PELIGROS "PGIRS"

## VIGENCIA PARA EL AÑO 2025

**PROMOTORA ENERGÉTICA DEL CENTRO S.A.S. E.S.P.**

**MANIZALES, 2026**

## INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad presentar la evidencia del cumplimiento y ejecución del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P., en concordancia con los lineamientos establecidos en la versión 004 del PGIRS, aprobada el 15 de noviembre de 2024.

Este informe se elabora como parte del proceso de rendición de cuentas ante la Contraloría, con el propósito de demostrar la implementación efectiva de las acciones, procedimientos y controles definidos para la gestión integral de los residuos sólidos generados en las sedes administrativas y operativas de la entidad, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y la adecuada disposición final de los residuos.

## 1. OBJETIVOS

### 1.1. Objetivo General

Garantizar la correcta implementación y seguimiento de los lineamientos establecidos en el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), mediante la presentación de evidencias que demuestren las acciones realizadas para la adecuada gestión, manejo y disposición de los residuos sólidos generados por la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P.

### 1.2. Objetivos Específicos

- Evidenciar el cumplimiento de las actividades y lineamientos definidos en el PGIRS.
- Documentar las capacitaciones y procesos de sensibilización realizados al personal en materia de gestión integral de residuos.
- Presentar los registros relacionados con el almacenamiento, recolección y disposición final de los residuos sólidos generados en las sedes administrativas y operativas.

## 2. EVIDENCIA DE EJECUCIÓN

Como parte del seguimiento al PGIRS, se cuenta con registros de inspecciones visuales periódicas realizadas en las sedes administrativas y operativas de la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P., con el fin de verificar el cumplimiento de la separación en la fuente, conforme al código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019, así:

- **Blanco:** Residuos aprovechables, tales como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- **Negro:** Residuos no aprovechables, incluyendo papel higiénico, servilletas y residuos de similares características.
- **Verde:** Residuos orgánicos.




**Imagen 1.** Contenedores para separación de residuos acorde al código de colores

## 2.1. Capacitación de Personal

- Se presentan actas de asistencia a capacitación relacionadas con la gestión de residuos sólidos y realizadas durante en diferentes periodos del año 2025, para lo cual se presentan las evidencias con las respectivas fechas de su realización.
- La capacitación se realizó en sesiones presenciales y virtuales durante las cuales se utilizaron diapositivas y videos didácticos para mejorar la comprensión del proceso. Además, se destacó el impacto positivo de la recuperación de residuos sólidos en la cadena de suministro y se enfatizó la importancia de estas prácticas para la sostenibilidad ambiental.
- Se continúa monitoreando y evaluando el conocimiento de los operarios para asegurar una correcta disposición final y gestión eficiente de los recursos.

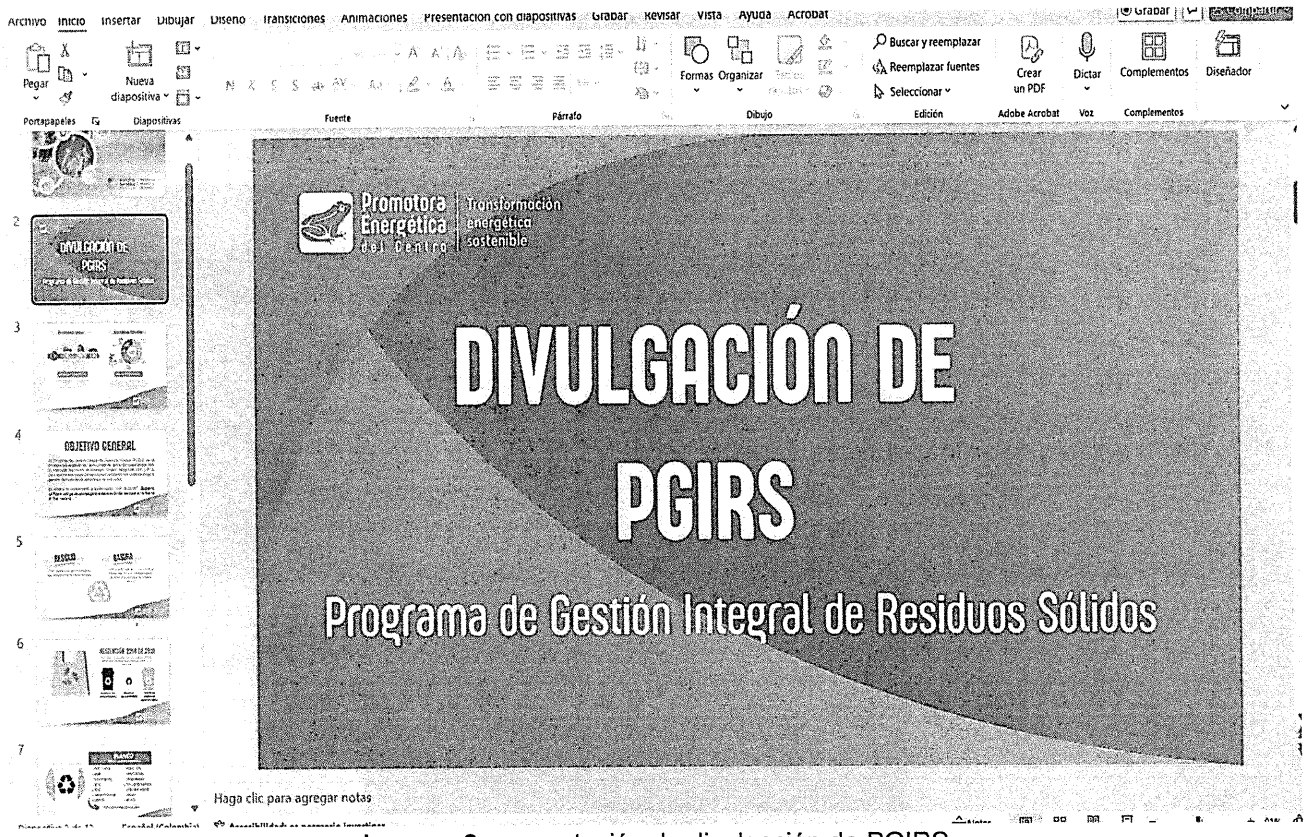



**Imagen 2**. presentación de divulgación de PGIRS

| Promotora Energética del Centro | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | CODIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: 31/01/2025 | HORA DE INICIO: 8:00 Am | HORA FINALIZACIÓN: 9:00 Am | | |
| Divulgación de Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de la promotora y economía circular | | Firma del Coordinador de la reunión: | | |

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento Identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Jerry Ignacio Torres | 77180910 | promotora E | Auxiliar Inventario | |
| 2 | Natalia Garcia | 1053777137 | Promotora | SST | |
| 3 | Edwin Lopa Mejia | 1053828410 | promotora | Coordinador | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |

**Imagen 3**. Asistencia a capacitación de divulgación de PGIRS 31/01/2025

| Promotora Energética del Centro | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: 19/02/2025 | HORA DE INICIO: 9:00 Am | | HORA FINALIZACIÓN: 10:00 Am | |
| Tema y objetivo de la reunión: Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposicion de Residuos Solidos | | | Firma del Coordinador de la reunión: | |

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carlos Alberto Salcano | 75073350 | Promotora | Operario | |
| 2 | Yuri Andrés Osorio Vergara | 1054995390 | Promotora | la misma | |
| 3 | Cristian David Hoyos Ospina | 1053837434 | promotora | BT ejecutivo | |
| 4 | Jaime Salazar Hoyos | 75032481 | promotora | BT guarda | |
| 5 | Jaime J. T. Arias Arteaga | 15380370 | Promotora | Operario | |
| 6 | [illegible] | 1001155496 | Promotora | Operario | |
| 7 | Jose Alexander Cortes Zapata | 15405733 | Promotora Consorcio | BT Ingeniero ambiental | |
| 8 | [illegible] | [illegible] | Promotora | Asesor Ambiental | |
| 9 | Sebastian Sepulveda Ossa V | 1054496825 | promotora | operario | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |

**Imagen 4**. Asistencia a capacitación PGIRS 19/02/2025

| Promotora Energética | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|

| FECHA DE REUNIÓN: | 26/02/25 | HORA DE INICIO: | 9:00 a. m. | HORA FINALIZACIÓN: | 10:00 a. m. |
|---|---|---|---|---|---|

Tema y objetivo de la reunión: Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposicion de Residuos Solidos- Economia Circular

Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Zapata Uma.

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Andres Felipe Murcia | 1053849500 | promotora | operador | |
| 2 | Esteban Lopez L. | 1022678041 | promotora | op Recorrido | |
| 3 | [illegible] | 1054683310 | promotora | operador | |
| 4 | Jhoan David Cuervo Londoño | 1061626172 | promotora | Sanitario-operario | Jhoan Cuervo |
| 5 | Jose Luis Patiño E. | 1054995898 | PROMOTORA | OP. TANQUE | Jose Luis |
| 6 | Juan Jose Acosta Rocco | 1058912111 | Promotora | Auxiliar Logistica | Juan Jose |
| 7 | Albeiro Gonzalez Alzate | 75072000 | Promotora | O.P Bocatoma | |
| 8 | Juan Sepulveda M. | 1088355550 | Promotora | Op Bocatoma | Juan E |
| 9 | Bryan Cortes Isaza | 1053850158 | Promotora | OP Bocatoma | Bryan S |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |

**Imagen 4**. Asistencia a capacitación PGIRS 29/02/2025

| Promotora Energética | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|

| FECHA DE REUNIÓN: | 24/02/25 | HORA DE INICIO: | 2:00 pm | HORA FINALIZACIÓN: | 2:40 pm |
|---|---|---|---|---|---|

Tema y objetivo de la reunión: Divulgación de PGIRS (Código de colores)
Divulgación de Política Ambiental
Sistema Globalmente Armonizado GAP (Almacenamiento, etiquetado, ficha de seguridad y manejo de insumos quimicos)
Importancia del uso racional del agua
Fauna en el departamento de Caldas y áreas de trabajo
Afectaciones ambientales por el cambio climático

Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Zapata Uma.

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | 1088211940 | Pec | operario | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |

**Imagen 5**. Asistencia a capacitación PGIRS 24/02/2025

| Promotora Energética del Cesar | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: | 24/02/25 | HORA DE INICIO: | 9:00 a. m. | HORA FINALIZACIÓN: | 10:00 a. m |
| Tema y objetivo de la reunión: Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposicion de Residuos Solidos- Economia Circular | | | | Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Zapata Uma. | |

**ASISTENTES**

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Dario T. Gutierrez Molina | 1091000384 | Promotora | Barrendero | |
| 2 | Luis Fernando Valencia | 16045454 | Promotora | Tarquero | |
| 3 | José Adid Tapias M. | 73070541 | Promotora | Operario B.C | |
| 4 | Carlos Alberto Noguera | 9547517 | Promotora | Barrendero | |
| 5 | Sebastian Cortez Quintero | 1052314801 | Promotora | Supervisadora | |
| 6 | Diego A. Cadavid Salazar | 1060654474 | Promotora | Operario Bacolao | |
| 7 | Sheraton Holguin Arango | 1053818147 | Promotora | Operador | |
| 8 | Jorge Andres Gregorio Maraby | 1054091626 | Promotora | Operador barredora | |
| 9 | Adrian Dameleyonisa Pena | 1054992313 | Promotora | Barrendero | |
| 10 | Juan Jairo Caudeo | 16045720 | Promotora | Operador Baco | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |

**Imagen 6**. Asistencia a capacitación PGIRS 24/02/2025

| Promotora Energética del Cesar | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: | 27-10-2025 | HORA DE INICIO: | 9:00 Am | HORA FINALIZACIÓN: | 11:00 Am |
| *Identificación de impactos ambientales y economía circular<br>*Buenas prácticas en el uso de plásticos, bolsas y cuidado de los bosques.<br>*Riesgo Químico<br>Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposición de Residuos Solidos- Respuesta efectiva ante emergencias ambientales y derrames de sustancias peligrosas- Importancia de la biodiversidad (fauna y flora) las medidas de conservación y accidentes ofídicos- Capacitación de hidrometria, batimetria, lectura de miras hidrometricas, pluviometro y caudal ecologico. | | | | Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Zapata Uma. | |

**ASISTENTES**

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Brayan Gaviria Isaza | 1053850454 | Promotora | Operario | |
| 2 | Jhoan David Cuervo | 1061626172 | promotora | BT. sancancio - OP | |
| 3 | JOSE LUIS PATIÑO | 1054995898 | PROMOTORA | TQ. MUNICIPAL | |
| 4 | José Adid Tapias M. | 73070541 | Promotora | T & Sancancio C | |
| 5 | alberto gonzalez flote. | 75072000 | Promotora | BT Guacaica | |
| 6 | Jhon Jeiver Arcadia Perez | 1058912111 | Promotora | Embolsa Lavadora | |
| 7 | Daniel Garcia Aguirre | 1054994511 | promota Energetica | Barrendera Esmeralda | |
| 8 | | 75146797 | Promotora E | Tanque recolector | |
| 9 | Estefano Lopez | 1026380 4 | promotora | B. Montecristo | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |

**Imagen 7**. Asistencia a capacitación PGIRS 27/10/2025

| Promotora Energética del Centro | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: 29-10-2025 | HORA DE INICIO: 9:00 Am | | HORA FINALIZACIÓN: 11:00 Am | |

*Identificación de impactos ambientales y economía circular
*Buenas prácticas en el uso de plásticos, bolsas y cuidado de los bosques.
*Riesgo Quimico
Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposición de Residuos Solidos- Respuesta efectiva ante emergencias ambientales y derrames de sustancias peligrosas- Importancia de la biodiversidad (fauna y flora) las medidas de conservación y accidentes ofidicos- Capacitación de hidrometria, batimetria, lectura de miras hidrometricas, pluviometro y caudal ecologico.

Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Zoaiza Usma.

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sebastian Gaviria C. | 1053844801 | Promotora | OPERARIO | |
| 2 | Jose Alduin Cantuo Prada | 1540S733 | Promotora E | Operador | |
| 3 | Carlos Alberto Bolano | 75073350 | Promotora | Operario | |
| 4 | Cristian David Henao | 1053837434 | promotora | operario | |
| 5 | Andrés Felipe Moreta | 1053841306 | Promotora | operario | |
| 6 | Juan Carlos sosa R. | 16045598 | promotora | operario | |
| 7 | Alexander Mez. Niño | 94151978 | 11 | 11 | |
| 8 | Diego Cavon | 7V146.901 | promotora | operario | Diego |
| 9 | Jaime Silver Henao | 75032481 | promotora | operario | Jaime S H |
| 10 | Jaime Jesus Arango | 15905670 | Promotora | Operario | |
| 11 | Julian Vaxo Guzman | 1054991876 | Promotora | Operario | Julian V. |
| 12 | Jorge Alexa Henao | 9.991.000 | Promotor | operario | |
| 13 | Carlos Alberto Rodriguez | 1061655997 | promotora | Operario | |

**Imagen 8**. Asistencia a capacitación PGIRS 29/10/2025

| Promotora Energética del Centro | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: 29-10-2025 | HORA DE INICIO: 9:00 Am | | HORA FINALIZACIÓN: 11:00 Am | |

*Identificación de impactos ambientales y economía circular
*Buenas prácticas en el uso de plásticos, bolsas y cuidado de los bosques.
*Riesgo Quimico
Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposición de Residuos Solidos- Respuesta efectiva ante emergencias ambientales y derrames de sustancias peligrosas- Importancia de la biodiversidad (fauna y flora) las medidas de conservación y accidentes ofidicos- Capacitación de hidrometria, batimetria, lectura de miras hidrometricas, pluviometro y caudal ecologico.

Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Zoaiza Usma.

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Jaime Jesus Arango | 15905670 | Promotora EDE | Bocatomero | |
| 2 | Jaime Silver Henao | 75032481 | promotora | operario | Jaime S H |
| 3 | [illegible] | 1088V07796 | [illegible] | [illegible] | |
| 4 | Yeni Andrea Osorio Vasquez | 1054993307 | Promotora | la mira operario | |
| 5 | ~~[illegible]~~ | 4.445906 | ~~[illegible]~~ | ~~[illegible]~~ | ~~[illegible]~~ |
| 6 | Alexander Galvis Marin | 4.414495 | promotora | operario | Alex Galvis |
| 7 | Jorge Alexa Henao | 9.991.000 | Promotor | operario | |
| 8 | Wilfredo Coy Mejia | 4.414.491 | Promotora | operario | |
| 9 | Soban Sebastian O.V | 1054996825 | promotora | operador | Soban O.L |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |

**Imagen 9**. Asistencia a capacitación PGIRS 29/10/2025

| Promotora Energética del Centro | ASISTENCIA A REUNIONES Y/O CAPACITACIONES | | | | CÓDIGO: GA-FO-011<br>VERSION: 002<br>FECHA: 01/08/2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| FECHA DE REUNIÓN: | 12/11/2025 | HORA DE INICIO: | 10:00 Am | HORA FINALIZACIÓN: | 11: Am |
| *Identificación de impactos ambientales y economía circular<br>*Buenas prácticas en el uso de plásticos, bolsas y cuidado de los bosques.<br>*Riesgo Quimico<br>Capacitación del Programa de Gestión Integral de Residuos Solidos- PGIRS (Código de colores) - Separación de residuos Solidos- Implicaciones Ambientales de la Inadecuada Disposición de Residuos Solidos- Respuesta efectiva ante emergencias ambientales y derrames de sustancias peligrosas- Importancia de la biodiversidad (fauna y flora) las medidas de conservación y accidentes ofídicos- Capacitación de hidrometria, batimetria, lectura de miras hidrometricas, pluviometro y caudal ecologico. | | | | Firma del Coordinador de la reunión: Cristopher Loaiza Uoma | |

ASISTENTES

| N° | Nombres y Apellidos | N° Documento identificación | Empresa | Área y/o Cargo | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Jose Jesus Rodriguez Serna | 1.066655.323 | P.E.C. | Operario | |
| 2 | Juan Jose Henao Osorio | 1193460147 | P.E.C | operario | Juan Jose |
| 3 | Mateo Duque Bedoya | 1192892712 | P.E.C | Operario | Mateo Duque B |
| 4 | Juan Jesus Londoño | 1004520 | bt.. la Mesa | Operador | |
| 5 | Ilber Dilay lopez Gallego | 9917047 | Promotora | operario | Ilber lopez |
| 6 | Cristian Daniel Espinosa Perez. | 1054992313 | Promotora | Operario | Cristian D. Espinosa |
| 7 | Jorge Andres Grajales Morales | 1054991626 | Promotora | operario | Jorge Andres Grajales |
| 8 | Hamilton Velez Restrepo | 1053764832 | Promotora | operario | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |

**Imagen 10.** Asistencia de capacitación - 12/11/2025

Se presentan las evidencias correspondientes a la gestión de los residuos sólidos generados tanto en la **sede administrativa** como en la **sede operativa** de la entidad. La recolección de dichos residuos es realizada por la **Empresa Pública de Aseo**, conforme a las rutas y frecuencias establecidas por el prestador del servicio.

Los registros disponibles permiten verificar el adecuado almacenamiento temporal, la correcta separación en la fuente, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de los lineamientos internos definidos en el PGIRS.

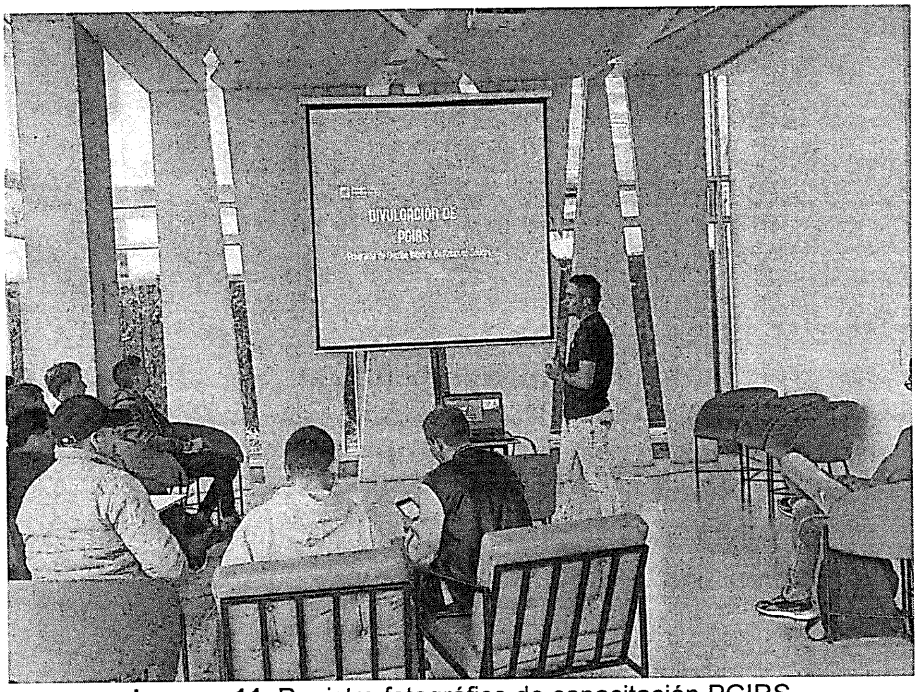



**Imagen 11.** Registro fotográfico de capacitación PGIRS

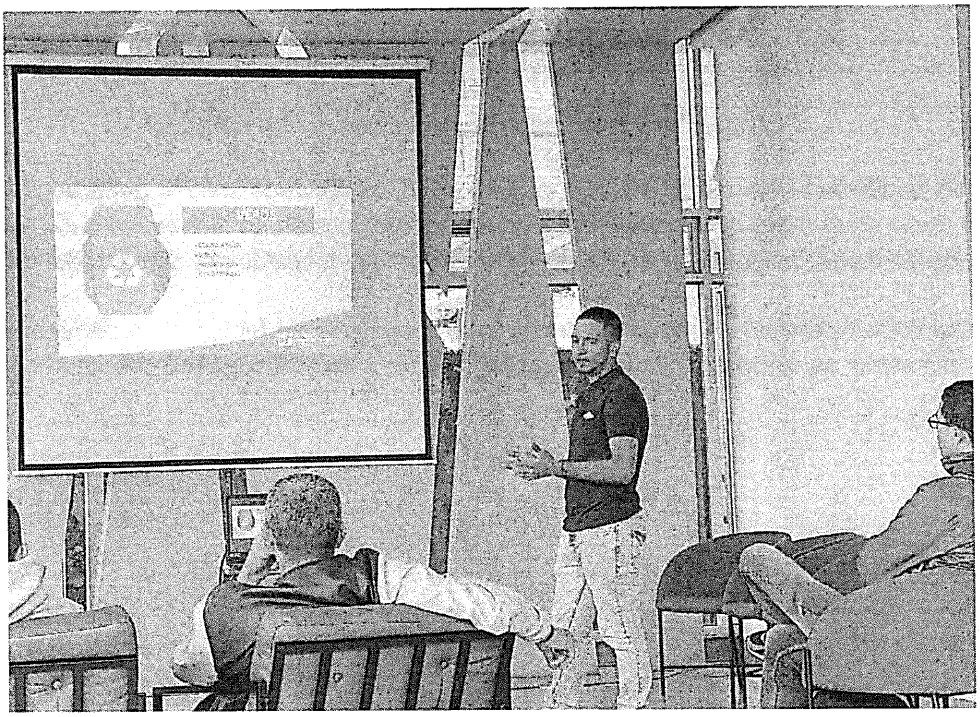


**Imagen 12.** Registro fotográfico de capacitación PGIRS



**Imagen 13.** Registro fotográfico de capacitación PGIRS

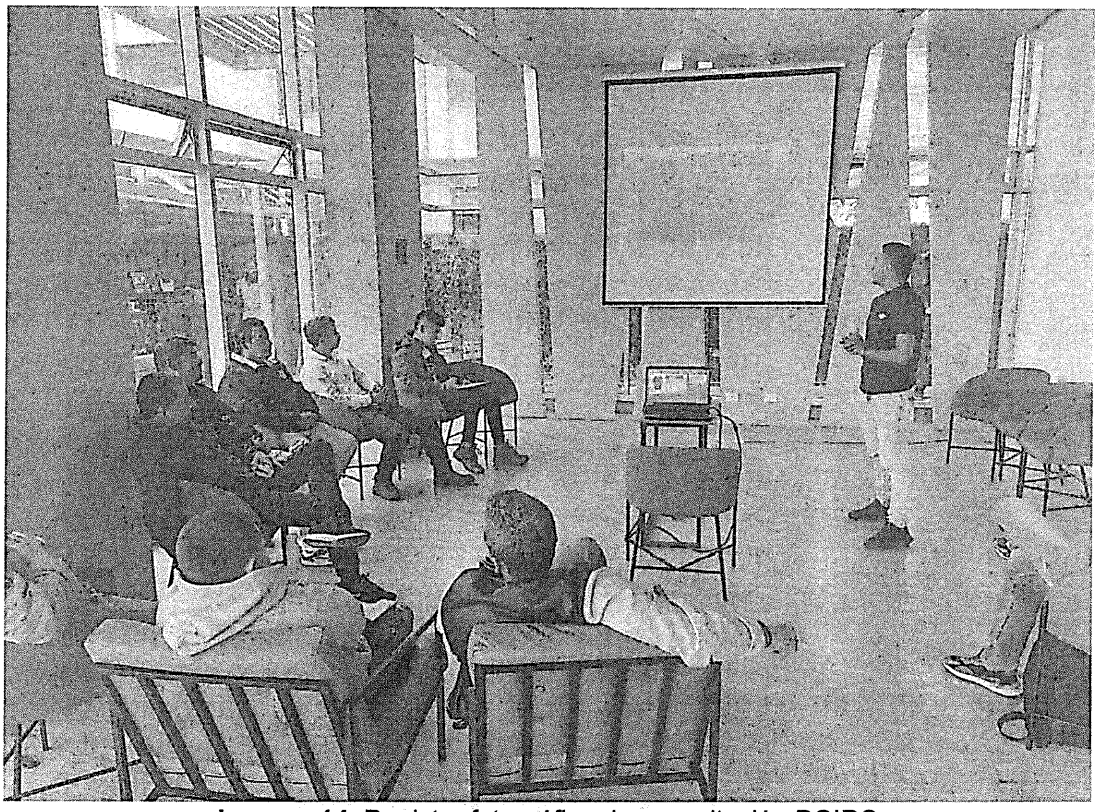


**Imagen 14.** Registro fotográfico de capacitación PGIRS

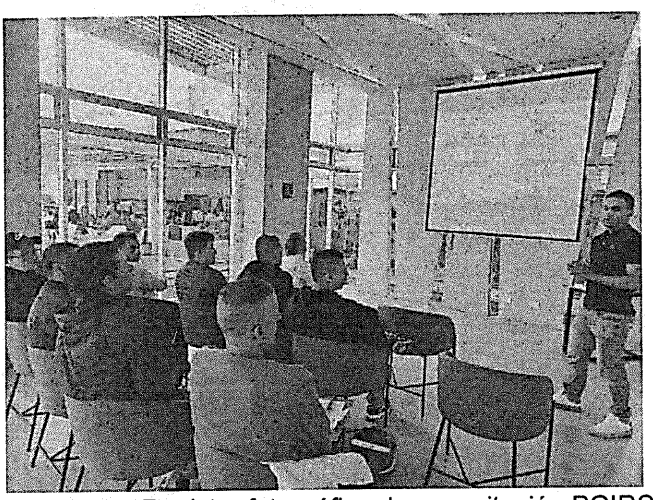


**Imagen 15.** Registro fotográfico de capacitación PGIRS

- Adicionalmente, como parte de las actividades de socialización y fortalecimiento de la cultura ambiental institucional, la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P. realizó la divulgación de **pósteres informativos y material pedagógico** relacionados con el adecuado manejo y separación de los residuos sólidos, los cuales fueron compartidos a través de los **medios oficiales internos de la entidad**. Esta estrategia permitió reforzar el conocimiento del personal sobre los lineamientos del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), promoviendo el cumplimiento de la separación en la fuente y las buenas prácticas ambientales en las sedes administrativas y operativas.




**Imagen 16.** Poster




**Imagen 17.** Poster




**Imagen 18.** Poster

Las inspecciones evidencian la correcta identificación de los recipientes, su uso adecuado por parte del personal y la aplicación de las directrices definidas en el PGIRS.

**Conclusión**

- Con base en las evidencias presentadas, se concluye que la Promotora Energética del Centro S.A.S. E.S.P. ha dado cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), conforme a la versión 004 vigente y a la normativa ambiental aplicable. Las acciones implementadas evidencian la adecuada gestión de los residuos sólidos generados en las sedes

administrativas y operativas, incluyendo la correcta separación en la fuente, el almacenamiento temporal, la recolección por parte de un gestor autorizado y la disposición final conforme a los procedimientos establecidos.

- Así mismo, se verificó la ejecución de actividades de seguimiento, inspección y sensibilización al personal, tales como inspecciones visuales y la divulgación de material informativo a través de los canales internos oficiales, lo cual contribuye al fortalecimiento de la cultura ambiental institucional y al mejoramiento continuo del sistema de gestión ambiental. En consecuencia, se considera que el programa se encuentra implementado y en cumplimiento, garantizando la mitigación de impactos ambientales asociados a la generación de residuos y dando respuesta efectiva a los requerimientos de control y vigilancia por parte de la Contraloría