CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA POSCONTRACTUAL
FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN
INFORME DE SUPERVISIÓN
CONTRATO Nro.CO1. PCCNTR. 8168442 DE 2025

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR. 8168442 DE 2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	05/ 08/2025
OBJETO	*CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA SEDE PUERTO GAITÁN.*
CONTRATISTA	GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL GEO SAS
CC o NIT	901.444.436
LUGAR DE EJECUCIÓN	PUERTO GAITAN, META
FECHA DE INICIO	1/09/2025
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	90 DIAS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 219.806.115,36
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	1/12/2025
ADICIÓN NRO. CO1.CTRMOD.20778488	Adición de $30.187.302,17 para ítems no
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 249.993.417,53
FORMA DE PAGO	UNICO PAGO
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	2
PERIODO DEL INFORME	Miércoles, 26 de Noviembre de 2025

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

ITEM	DESCRIPCION	ACTIVIDAD	EVIDENCIA
1	Preliminares		
1.1	Localización y replanteo del lugar a adecuar para la casa de máquinas superficial.	Cantidad para ejecutar 100.oo m2	Ya se realizó la localización.
2.1	Suministro e instalación de concreto de 4000 psi para placa de espesor de 25 cm. Incluye acero °1/2" en cuadros de 10*10 cm con canaleta a un costado de 40 cm de ancha. Esta placa que se debe elevar al nivel de la placa superior de los tanques de almacenamiento.	Cantidad para ejecutar 5.5 m3	Ya se ejecutó esta actividad
3.1	**Suministro e instalación de la PTAP de 3 litros así: MODUPACK (COMPACTA O INTEGRADA).** Equipo fabricado en PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio) con resinas ortoftálicas o Acero al carbón espesor ¼" recubierto con pinturas epoxicas y finalizado con esmalte como acabado Rendimiento de eliminación Color alto Rendimiento de eliminación Turbidez alta Rendimiento de eliminación Hierro y Manganeso si tiene Torre de Aireación Sistema de alimentación de agua a gravedad o por bombeo, depende las condiciones físicas del terreno Torre de aireación (Si Aplica) Canaleta de Mezcla, Vertedero y medición de caudal Floculador cónico Sedimentador de alta tasa doble piso módulos tipo colmena Filtración en lechos de arena y antracita No requiere de energía eléctrica Retro lavado de filtros y operación simple, con movimiento de válvulas tipo mariposa Tubos de entrada y salida en PVC o Acero al carbón o Hierro Galvanizado Acceso a través de pasarela y escalera para acceso a la parte superior Adición de químicos y Cloración a través de Dosificadores eléctricos con sus accesorios o hidráulicos si no hay energía eléctrica Incluye deposito dentro del mismo módulo para garantizar 20 minutos de contacto de cloro, caudal 3 lpa, dimensiones del contenedor 3 x 1,5 x 3.60 m, material de fabricación prfv, área requerida mínima de 4x 3, peso de la planta en operación 15 ton, operación totalmente hidráulica, sin bombas, aireación oxidación (Torre de Aireación), FLOCULACION Tipo micro turbulencia (Canal en V) Q = 350 m3/m2/día. retención 5 min, SEDIMENTACION De tubos inclinados (colmena) plásticos Q = 185 m3/m2/día/piso (2 pisos), FILTRACION Doble, multipaca tipo rápida a presión Q = 185 m3/m2/día, LECHO FILTRANTE Multicapa, arenas- antracita, OPERACIÓN FILTROS avables hidráulicamente por medio de válvulas wafle 90 grado, DOSIFICACION Estación dosificadora eléctrica a 110 v de diafragma de carrera regulable manualmente, distintas posiciones Marca Blue White Presión 100 psi, capacidad 4.6 gph, CONEXIONES ENTRADA Y SALIDA Diámetro 3", VALVULAS DE CONTROL Tipo Waffle giro de 90º. Cumpliendo los lineamientos de la resolución 2115 del del 22 de junio de 2007 del Ministerio de la Protección Social Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y demás normas que la modifiquen o la complemente.	Cantidad para ejecutar 1.00 Und	No se ha ejecutado esta actividad.

4.1	TALENTO HUMANO (AYUDANTE- OFICIAL- MAESTRO)3		
5	PLATAFORMA CON MURO EN GAVIONES (ITEM NO PREVISTO)		Ya se ejecutó.
5.1	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO INCLUYE CARGUE	Cantidad a ejecutar 13 metros cúbicos	Ya se ejecutó.
5.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MANUAL	Cantidad a ejecutar 12 metros cúbicos	Ya se ejecutó.
5.3	SUMINISTRO E INTALACION DE MURO DE CONTENCION CON MALLA DE GAVION, CLASE 1.	Cantidad a ejecutar 75 metros cúbicos	Ya se ejecutó.



Imagen 1. Item 5: Plataforma en gaviones revestidos con concreto y placa en concreto reforzado.

2.1 Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

ID	Criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo	Actividad de Cumplimiento del Criterio	Soporte o Evidencia.
1	Deberá presentar relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Cumple, el contratista presenta informe de gestión SISO y ambiental en donde relaciona las planillas de seguridad social de los trabajadores	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
2	Deberá presentar certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que	No aplica, el contratista manifiesta que no realizara trabajo en alturas para la ejecución contractual	No aplica.

	la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente.		
3	Deberá garantizar durante la ejecución que cuenta con un coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas	No aplica; para la ejecución contractual, el contratista no requiere de trabajo en alturas.	No aplica
4	Deberá presentar el listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente.	No aplica; para la ejecución contractual, el contratista no requiere de trabajo en alturas.	No aplica
5	Deberá presentar certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el	No aplica; dentro de las actividades de ejecución contractual, no se relaciona trabajo en espacios confinados,	No aplica.

	Programa de gestión para el trabajo en espacios confinados de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente.	razón por la cual el criterio no aplica	
6	Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: a. Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad. B. Acta de entrega de elementos de protección personal. C. Charlas preoperacionales. D. Gestion del SISO de la obra. E. Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra. F. Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo.	Cumple; el contratista presenta informe de Gestión SISO y Ambiental de la obra, en donde se contempla la estadística de accidentalidad, acta de entrega de elementos de protección personal, charlas preoperacionales y demás actividades correspondientes al criterio.	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
7	Presentar el listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	No aplica; para la ejecución contractual, el contratista no requiere de trabajo en alturas.	No aplica
8	Presentar certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento	A la fecha, el contratista aún no presenta evidencia del cumplimiento del criterio. Sin embargo, se espera que en el desarrollo del contrato realice la	Pendiente

		respectiva entrega de la información.	
9	Deberá contar de manera permanente durante la ejecución con un botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización	Cumple, dentro del informe de gestión SISO y Ambiental, el contratista relaciona el botiquín de primeros auxilios, la camilla y extintor.	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
ID	**Criterios Ambientales y Energéticos**	**Actividad de Cumplimiento del Criterio**	**Soporte o Evidencia.**
1	Considerar la menor afectación de los recursos naturales tales como: minimización de tala de árboles, conservación de retiros a las fuentes de agua, reducir movimientos de tierra, mantener la mayor cantidad posible de área verde.	Cumple; dentro del informe SISO y Ambiental suministrado por el contratista, se identifican acciones para mitigar el impacto hacia los recursos naturales e impactos ambientales de la obra	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
2	Entregar certificación de cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, expedido por organismos acreditados por la ONAC (SI APLICA)	No Aplica; la obra no requiere de sistemas de iluminación para su funcionamiento.	No aplica.
3	Prever desde el diseño la implementación de grifos con temporizadores mecánicos y/o electrónicos, para reducir los consumos de agua. Deberá entregar las fichas técnicas de los elementos a instalar (SI APLICA)	El contratista manifiesta que esta contemplando desde el diseño si es necesario la instalación de este tipo de equipos, razón por la cual, se continua a la espera de si aplica o no el criterio ambiental.	Pendiente.
4	Evaluar si se requiere permiso de concesión de	No aplica; si se requiere el permiso de concesión de aguas	No aplica

	aguas y contemplarlo en los diseños. (Aplica cuando el proyecto no tiene disponibilidad de acueducto). El permiso puede ser de aguas subterráneas (pozo, aljibe) o superficiales (río, lago, quebrada).	subterráneas. Sin embargo, este permiso ya fue gestionado por la entidad (SENA).	
5	Evaluar si se requiere permiso de vertimientos y contemplarlo en los diseños. (Aplica cuando el proyecto no tiene disponibilidad de alcantarillado). El permiso puede ser para vertimientos a suelo, fuente superficial o al mar.	El contratista se encuentra evaluando si es necesario la gestión de este tipo de permiso, razón por la cual, se continua a la espera de si aplica o no el criterio.	Pendiente
6	Si durante el desarrollo de la obra se requiere talar o trasladar especies forestales se deberá obtener el permiso de aprovechamiento forestal aplicable previo a la ejecución de la actividad, incluyendo salvo conducto de movilización en línea. (SI APLICA)	No aplica, para la ejecución de la obra, no es necesario trasladar o talar árboles.	No aplica.
7	Evaluar si se requiere ubicar publicidad exterior visual y tramitar la autorización correspondiente previo a la instalación de la valla o aviso. (SI APLICA)	No aplica, para la ejecución de la obra y según la normatividad ambiental vigente, no es necesario tramitar la publicidad.	No aplica.
8	Garantizar la implementación de grifos	El contratista manifiesta que está contemplando desde el	Pendiente.

	con temporizadores mecánicos y/o electrónicos, para reducir los consumos de agua. Entregar fichas técnicas de los elementos a instalar (SI APLICA).	diseño si es necesario la instalación de este tipo de equipos, razón por la cual, se continua a la espera de si aplica o no el criterio ambiental.	
9	Presentar informe con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos.	Cumple; el contratista presenta informe de Gestión SISO y ambiental de la obra, en donde relaciona los posibles impactos ambientales de la obra y las medidas de mitigación de los mismos	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
10	Presentar declaración expedida por el Representante Legal certificando la procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) que se requieran para el desarrollo de la actividad de construcción y/o adecuación. (SI APLICA)	Cumple; el contratista adjunta la declaración juramentada en donde manifiesta la procedencia de los materiales	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
11	Presentar soportes de cumplimiento legal en la obra en temas tales como: - manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) y certificados de disposición de los escombros generados durante la obra. - Procedencia legal de los materiales (arena, grava,	Cumple; el contratista adjunta declaración juramentada sobre el manejo de los RCD.	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*

	arcilla, madera). (SI APLICA)		
12	Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. NOTA: Se deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique. (SI APLICA)	Cumple; el contratista dentro del informe de Gestión SISO y Ambiental de la obra, relaciona el manejo de los residuos según la normatividad ambiental vigente (punto ecológico con resolución 2184 de 2019)	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
13	Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros) (SI APLICA)	Cumple parcialmente; el contratista relaciona información de almacenamiento de materiales como pintura, residuos y demás pero no relaciona manejo arena, grava y triturados.	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*
14	Presentar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua. (SI APLICA)	El contratista se encuentra evaluando si es necesario la gestión de este tipo de permiso, razón por la cual, se continua a la espera de si aplica o no el criterio.	Pendiente
15	Presentar informe del manejo de la vegetación, la fauna y el paisaje (SI APLICA)	No aplica; no es necesario considerando que no hay una afectación que incida sobre le fauna y el paisaje. La obra no requiere de una intervención severa del entorno.	No aplica.

16	Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: **A)** En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. **B)** El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento **C)** Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Cumple; el contratista adjunta declaración (certificación) en donde manifiesta el adecuado manejo de la energía.	*Anexo 1. Informe de gestión SISO y Ambiental.*

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
26/11/2025	**N/A**	**$0.00**	**$0.00**	**$ 249.993.417,53**	**0%**

Porcentaje de ejecución física: **50 %**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**N/A**	**Planilla nro.** N/A

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

N/A

6. CERTIFICACIÓN

N/A

7. OBSERVACIONES

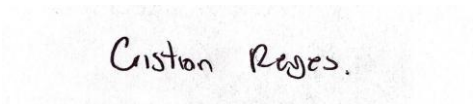
Yo Cesar Augusto Quiroga Jaimes como supervisor designado hago las siguientes observaciones:

- El avance de la obra va en el 50% de avance físico, falta el suministro de la PTAP item 3.1.
- El contrato vence su termino de ejecución el 1 de diciembre de 2025, esto se le informo al contratista mediante correo para que tomen decisiones respecto a la ejecución contractual.

Para constancia se firma 26/11/2025



CESAR AUGUSTO QUIROGA JAIMES
Supervisor del contrato



CRISTIAN GUILLERMO REYES
Apoyo a la supervisión

Adjunto: N/A
Elaboró: Cesar Augusto Quiroga Jaimes, Profesional G06

INFORME

PLAN DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y GESTION AMBIENTAL

CONTRATO N°.

SAMC-MTA-CISM-002-2025

CONTRATISTA

GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL GEO SAS

OBJETIVO DEL CONTRATO

CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA SEDE PUERTO GAITÁN.

ENTIDAD CONTRATANTE

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

Tabla de contenido

1. Introducción. 4
2. Objetivos 5
2.1 Objetivo general. 5
2.2 Objetivos específicos. 5
3. Generalidades 5
4. Seguimiento a las estrategias implementadas en materia de seguridad y salud en el trabajo. 6
4.1 Procedimiento de trabajo. 6
5. Identificación del riesgo y valoración de riesgos. 9
5.1 Actividades de protección y prevención. 10
5.2 Accidentes e incidentes. 11
6. Plan de emergencia. 12
6.1 Objetivo del plan 12
6.2 Alcance 12
6.3 Identificación de amenazas internas y externas 13
6.3.1 Amenazas internas 13
6.3.2 Amenazas externas 13
6.4 Organización para la respuesta 13
6.4.1 Responsables del Plan de Emergencia 13
6.4.2 Roles específicos 13
6.5 Recursos disponibles 14
6.5.1 Equipos 14
6.5.2 Comunicaciones 14
6.6 Procedimientos de respuesta ante emergencias 14
6.6.1 Emergencia médica 14
6.6.2 Incendio 15
6.6.3 Colapso o desprendimiento en excavaciones 15
6.6.4 Aplastamiento o caída de carga en izaje 15
6.6.5 Derrames de sustancias 16
6.6.6 Sismo o tormenta eléctrica 16
6.7 Evacuación 16
6.7.1 Ruta de evacuación 16

6.7.2 Punto de encuentro 16
7 Seguimiento de estrategias ambientales contempladas en el PMA. 17
7.1 Impactos medioambientales identificados: 17
7.2 Seguimiento y control. 19
8.Conclusiones SST y ambiental. 21

Tabla de anexos

Anexo 1: Acta de entrega de EPP y dotación *23*
Anexo 2: Planilla de seguridad social pagada *26*
ANEXO 3: Afiliaciones a SS *27*
Anexo 4: Asistencia de charla y preoperacionales; y registro fotográfico *30*
Anexo 5: Punto ecológico. *44*
Anexo 6: Botiquín y camilla. *44*
Anexo 8: No generación de RCD. *48*
Anexo 9: Procedencia legal de materiales. *49*
Anexo 10: Certificado de accidentalidad. *50*

Listado de tablas

Tabla 1: Generalidades. 5
Tabla 2: Procedimiento de trabajo 6
Tabla 3: Identificación del riesgo y valoración de riesgos. 9
Tabla 4: Roles. 13

1. Introducción.

El presente informe final expone la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y la gestión ambiental ejecutada durante el desarrollo del proyecto “Diseño, suministro e instalación a todo costo de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) compacta” en la sede del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, ubicada en el municipio de Puerto Gaitán, Meta. El proyecto fue contratado por el SENA y ejecutado por Grupo Empresarial Oriental GEO S.A.S., siguiendo los lineamientos técnicos, operativos y normativos aplicables a obras civiles, montajes y sistemas de tratamiento de agua potable en Colombia.

El informe reúne el análisis integral de las actividades realizadas, los riesgos identificados y controlados, los aspectos e impactos ambientales gestionados, y las medidas implementadas para mantener condiciones seguras y ambientalmente responsables durante todas las fases del procedimiento constructivo. Cada una de las actividades contempladas en el plan de trabajo, desde la localización y replanteo inicial hasta la instalación final de la PTAP, fue acompañada por acciones de prevención, inspección, señalización, capacitación y verificación documental, garantizando su ejecución conforme a los estándares de SST, al Decreto 1072 de 2015, a la legislación ambiental vigente y a los protocolos institucionales del SENA.

El informe también presenta los resultados del seguimiento efectuado, los indicadores de desempeño, los hallazgos identificados y las acciones implementadas para su cierre, con el propósito de evidenciar el cumplimiento de los requisitos contractuales y el adecuado manejo técnico, operativo y ambiental del proyecto. Esta información constituye el registro formal del desempeño integral del contratista en materia de SST y ambiente, y sirve como referencia para proyectos futuros de características similares.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general.

Presentar los resultados finales de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental implementada por Grupo Empresarial Oriental GEO S.A.S. durante la ejecución del proyecto, verificando el cumplimiento normativo, la prevención de incidentes, el control de riesgos, la mitigación de impactos ambientales y el adecuado desarrollo de las actividades del procedimiento constructivo.

2.2 Objetivos específicos.

- Evidenciar la implementación de medidas preventivas y de control frente a los riesgos identificados en cada etapa del procedimiento de trabajo.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos y ambientales aplicables al proyecto.
- Documentar las actividades de seguimiento, inspección, entrega de EPP, permisos y capacitaciones desarrolladas.
- Presentar los impactos ambientales potenciales generados por el proyecto y las medidas ejecutadas para su mitigación.

3. Generalidades

Tabla 1: Generalidades.

Contratista	Grupo Empresarial Oriental GEO SAS.
Contratante	Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
N° de contrato	SAMC-MTA-CISM-002-2025

Objeto del contrato	Contratar el diseño, suministro e instalación a todo costo de planta de tratamiento de agua potable (PTAP) compacta sede Puerto Gaitán.
Lugar de ejecución	SENA – Centro de Industria y Servicios del Meta, sede Puerto Gaitán
Representante legal	Sandra Milena Rodríguez Turriago
Supervisor	Geny Astrid León Currea Subdirectora (E) Centro de Industria y Servicios del Meta.
ARL	SURA.
Clase de riesgo	Riesgo V.

4. Seguimiento a las estrategias implementadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Durante la ejecución del proyecto se realizó un seguimiento permanente a las estrategias de Seguridad y Salud en el Trabajo definidas para el control de los riesgos asociados a cada una de las actividades del procedimiento constructivo. Estas estrategias fueron implementadas de manera progresiva y verificadas mediante inspecciones, listas de chequeo, supervisión directa en campo, revisión documental y reuniones de coordinación con el personal operativo y técnico asignado.

4.1 Procedimiento de trabajo.

Tabla 2: Procedimiento de trabajo.

Ítem	Actividad	Descripción
1.0	Localización y replanteo	Se realiza la identificación de la zona de trabajo, incluyendo la ubicación del muro de contención, las cotas de nivel requeridas para alcanzar la altura de los tanques y la distancia de conexión necesaria para el almacenamiento del agua potabilizada, asimismo, se determina el punto de suministro de agua, ya sea mediante sistemas sumergibles o a través de las redes de los espacios públicos, asegurando la correcta integración del sistema de captación, almacenamiento y distribución dentro de la infraestructura existente.
2.0	Estudios previos	Se realizan los estudios de suelos en el sector con el fin de obtener los parámetros geotécnicos necesarios para el predimensionamiento y diseño preliminar de los muros de contención, estos estudios permiten determinar las condiciones del terreno, su capacidad portante, tipo de material, y los

		niveles freáticos, información fundamental para garantizar la estabilidad estructural y la seguridad de las obras proyectadas.
3.0	Señalizaciones	Se establece un polígono de delimitación que abarca una zona segura y adecuada para el desarrollo de las actividades de obra, destinada exclusivamente al personal autorizado y al talento humano asignado al proyecto. esta medida tiene como objetivo controlar el acceso y evitar el ingreso de personas no autorizadas, garantizando así la seguridad en el área de trabajo. la delimitación y uso del espacio se realiza con la autorización previa del supervisor de la sede del SENA, quien valida el cumplimiento de los protocolos institucionales de seguridad y control operativo.
4.0	La construcción de la PTAP.	Con base en la disponibilidad del personal técnico, el talento humano y las herramientas requeridas, se plantea el plan de trabajo para la construcción de la planta de tratamiento de agua potable (PTAP) en la ciudad de Villavicencio, considerando los costos asociados al personal, la materia prima y los recursos logísticos necesarios para su correcta ejecución, durante el proceso constructivo, se incluyen trabajos de ornamentación y adecuación estructural, especialmente en la estructura metálica, la cual recibe un recubrimiento con fibra de vidrio para mejorar su resistencia y durabilidad. todas las actividades se desarrollan a cielo abierto, dentro de las instalaciones de la empresa, cumpliendo con las normas de seguridad industrial y los lineamientos técnicos establecidos para este tipo de proyectos.
5.0	Nivelación del terreno	De acuerdo con la propuesta técnica de la empresa para la construcción del muro de contención tipo gavión clase 1, elaborado con malla eslabonada galvanizada, se requiere realizar la identificación de los niveles del terreno con el fin de determinar con precisión las cantidades de material de excavación y relleno necesarias para garantizar la estabilidad estructural de la obra. Esta etapa es fundamental, considerando que sobre la estructura se instalará la planta de tratamiento de agua potable (PTAP), cuyo peso total en operación alcanza aproximadamente las 30 toneladas. para el cumplimiento de esta actividad, se contempla la elaboración de escuadras de referencia, la toma de hilos y el trazado mediante simbra en el sector previamente señalizado y ubicado al aire libre, asegurando la correcta alineación y nivelación del muro durante su construcción.
6.0	Excavaciónes	Una vez establecidos y verificados los niveles del terreno conforme a los diseños aprobados, se procede a ejecutar las excavaciones requeridas según las especificaciones técnicas del proyecto. las excavaciones se realizan de forma mecánica, con el fin de optimizar el rendimiento y la precisión del proceso constructivo, garantizando el cumplimiento de las cotas, profundidades y dimensiones establecidas en los planos de ingeniería.
7.0	Construcción de muro de	De acuerdo con los estudios previos de suelos y el diseño estructural de cimentación, se lleva a cabo la construcción del muro de contención en malla gavión clase 1, con configuración escalonada y recubrimiento en concreto

	contención gavión clase 1	para reforzar su estabilidad y durabilidad. Las actividades de fabricación y armado se ejecutan de manera manual, con el apoyo de herramientas menores para optimizar los procesos en campo. el relleno de las mallas se realiza mediante cargue manual de material pétreo seleccionado, asegurando una adecuada compactación, para el recubrimiento en concreto, se garantiza una distancia operativa adecuada para la ubicación de la mezcladora, facilitando el cargue y descargue del material mediante carretillas y asegurando la continuidad del vaciado sin interrupciones.
8.0	Relleno y Compactación	Con la construcción del muro de contención finalizada, se procede a la colocación del material pétreo seleccionado para el relleno del espacio definido en los diseños estructurales y geotécnicos, el proceso de cargue y descargue del material se realiza manualmente mediante carretillas, garantizando una adecuada distribución en cada capa. la compactación se ejecuta por niveles de 25 cm, utilizando un vibrocompactador portátil, con el fin de asegurar la densidad y estabilidad requeridas por las especificaciones técnicas, estas actividades se desarrollan a cielo abierto, cumpliendo con los protocolos de seguridad industrial y las condiciones ambientales establecidas para la correcta ejecución del proyecto.
9.0	Armado y firgurar del hierro	El acero de refuerzo utilizado corresponde a varilla corrugada comercial de 6 metros de longitud. con base en la información suministrada por los diseños estructurales, se procede a tomar las medidas requeridas y realizar los cortes correspondientes empleando herramientas menores, como la pulidora angular, para el figurado de las varillas, se utilizan dos tubos metálicos como apoyo, efectuando el doblado de forma manual según las dimensiones y ángulos establecidos en los planos. una vez completado el figurado, se continúa con el armado de la parrilla de refuerzo, uniendo las varillas con alambre negro recocido, mediante herramientas manuales. el ensamble final de la parrilla se destina a la colocación de la placa de concreto, la cual se ubicará sobre el material de relleno previamente compactado con agregado pétreo. todas las actividades se desarrollan a cielo abierto, cumpliendo con los protocolos de seguridad y control de calidad establecidos para el proyecto.
10.0	Construcción de placa de contrapiso	Una vez instalada la formaleta conforme a las dimensiones establecidas en los diseños estructurales, se procede a la preparación de la placa de contrapiso. la formaleta se elabora de manera manual, utilizando herramientas menores y alambre negro recocido para el amarre y fijación de los elementos, con el apoyo de “pollos” de cemento, que permiten mantener la parrilla de refuerzo a la altura requerida, el cargue y descargue del concreto se realiza mediante un proceso mecánico, previamente programado con una empresa local encargada del suministro del material. el vaciado se ejecuta garantizando la uniformidad, nivelación y continuidad del concreto, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto. todas las actividades se desarrollan a cielo abierto, bajo supervisión técnica directa, y cumpliendo con las normas de seguridad y control de calidad establecidas para trabajos de obra civil.

11.0	Instalación de la PTAP	Una vez que la placa de contrapiso alcanza las condiciones de estabilidad y resistencia requeridas, se programa la instalación de la planta de tratamiento de agua potable (PTAP). para esta labor se emplea maquinaria pesada, utilizada en las maniobras de traslado, cargue y descargue del equipo, asegurando su correcta ubicación sobre la superficie estructural. la instalación del sistema de alimentación hídrica se ejecuta de forma manual, utilizando herramientas menores y materiales complementarios. esta actividad incluye la ampliación de la acometida existente, con el fin de garantizar la conexión directa y funcional hacia la PTAP, de igual manera, la alimentación eléctrica se desarrolla manualmente, apoyándose en herramientas menores y realizando la extensión de la acometida existente hasta el punto de conexión del sistema de tratamiento. todas las actividades se ejecutan a cielo abierto, bajo supervisión técnica y en cumplimiento de los protocolos de seguridad industrial y normatividad aplicable al proyecto.

5. Identificación del riesgo y valoración de riesgos.

Tabla 3: Identificación del riesgo y valoración de riesgos.

Actividad	Tipo de riesgo principal	Posibles consecuencias	Controles aplicados
1. Localización y replanteo	Locativos, caídas al mismo nivel, exposición solar	Golpes, torceduras, deshidratación, quemaduras solares	Delimitación del área, ATS, uso de EPP, hidratación, pausas activas, señalización
2. Estudios previos (suelos)	Mecánicos (herramientas), biológicos (contacto con suelo húmedo)	Cortes, contaminación dérmica, lesiones por manipulación	Guantes, botas, gafas, manejo seguro de herramientas, ATS específico
3. Señalización del área	Locativos, interacción con terceros	Ingreso de personas no autorizadas, choques, incidentes por tránsito interno	Polígono de seguridad, cintas y avisos, control de acceso, autorización del SENA
4. Construcción de la PTAP (fabricación)	Mecánicos, cortes, quemaduras por soldadura, vapores químicos	Quemaduras, irritación respiratoria, caída de objetos, ruido	EPP especializado, ventilación, extintores, permiso de trabajo en caliente, supervisión
5. Nivelación del terreno	Locativos, ergonomía, exposición solar	Lumbalgias, caídas, agotamiento, lesiones musculares	ATS, herramientas adecuadas, pausas activas, hidratación, EPP completo
6. Excavaciones mecánicas	Atrapamiento, colapso de talud, golpeado por maquinaria	Fracturas, lesiones graves o mortales, daños a redes subterráneas	Permiso de excavación, operador certificado, distancia de seguridad, taludes seguros, señalización

7. Construcción de muro gavión	Cortes con malla, atrapamientos, manipulación manual	Heridas en manos, golpes, lesiones musculares	Guantes anticorte, técnicas de levantamiento seguro, herramientas adecuadas, ATS
8. Relleno y compactación	Vibración, ruido, proyección de partículas	Hipoacusia, lesiones musculo-esqueléticas, afectación ocular	Protección auditiva, gafas, humectación del terreno, uso seguro del vibrocompactador
9. Armado y figurado del hierro	Cortes, chispas de pulidora, esfuerzos repetitivos	Cortes profundos, lesiones en muñeca y espalda, proyección de partículas	Gafas, guantes anticorte, protectores auditivos, ATS, manejo seguro de pulidora
10. Construcción de placa de contrapiso	Químico (cemento), atrapamientos, golpes por carretillas	Dermatitis, irritación, golpes, atrapamientos en formaleta	EPP completo, guantes de nitrilo, manejo seguro de formaletas, señalización, supervisión directa
11. Instalación de la PTAP	Izaje, aplastamiento, riesgos eléctricos	Aplastamientos graves, electrocución, atrapamientos	Permiso de izaje, operador certificado, señalero, bloqueo-etiquetado, EPP dieléctrico, terreno nivelado

5.1 Actividades de protección y prevención.

Verificación diaria de condiciones meteorológicas

Se revisaron variables como radiación solar, velocidad del viento y probabilidad de lluvia para ajustar horarios de trabajo, especialmente en actividades de excavación, izaje y manipulación de materiales. Esta medida redujo la exposición a golpes de calor y evitó maniobras de riesgo bajo condiciones inestables.

Orden y aseo permanente en el área de trabajo

Se establecieron rutinas de limpieza al inicio y cierre de la jornada para retirar sobrantes de material, mallas cortadas, virutas metálicas, empaques y residuos de concreteras. Esta actividad disminuyó riesgos de caídas, cortaduras y obstrucción de rutas de evacuación.

Control de tránsito de maquinaria y peatones

Se definieron rutas internas y zonas exclusivas para maniobras de maquinaria pesada durante

excavación e instalación de la PTAP. Se implementaron puntos de observación, señalero y comunicación por radio para evitar incidentes por interacción máquina–persona.

Aislamiento temporal de zonas críticas

Durante actividades como el armado de hierro, vaciado de placa y maniobras de izaje, se instalaron barreras físicas y señalización específica para evitar el paso de personal no involucrado en la actividad.

Revisión previa de herramientas manuales y equipos menores

Se realizó control de estado de esmeriles, extensiones, carretillas, elementos de corte y vibradores. Cualquier herramienta con defectos fue retirada inmediatamente, reduciendo riesgos de proyección de partículas, cortaduras y fallas mecánicas.

Refuerzo de pausas activas

Se ejecutaron pausas activas cada dos horas para prevenir fatiga, deshidratación y lesiones osteomusculares, especialmente en actividades de figurado de hierro, relleno manual y manipulación de cargas.

Evaluación continua de condiciones de salud del personal

Se verificó el estado físico del personal al inicio de actividades para evitar que trabajadores fatigados o con síntomas realizaran tareas críticas.

5.2 Accidentes e incidentes.

Durante toda la ejecución del proyecto no se presentaron accidentes laborales ni incidentes que comprometieran la integridad del personal o la continuidad de las actividades. Todas las labores

se desarrollaron bajo supervisión permanente, con aplicación estricta de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS), permisos de trabajo y controles operativos definidos en el plan de gestión SST.

El cumplimiento de los procedimientos establecidos, el uso adecuado del equipo de protección personal, la señalización del área y la ejecución oportuna de acciones preventivas contribuyeron a mantener un ambiente laboral seguro, sin eventos que afectaran la salud de los trabajadores o generaran interrupciones en el proyecto.

Anexos 5 Certificado de Siniestralidad ARL.

6. Plan de emergencia.

6.1 Objetivo del plan

Establecer los lineamientos, procedimientos y responsabilidades para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias que puedan ocurrir durante las actividades de localización, replanteo, excavación, construcción del muro de contención, vaciado de concreto e instalación de la PTAP en la sede del SENA Puerto Gaitán, con el fin de proteger la vida e integridad del personal, minimizar daños a instalaciones y prevenir afectaciones al ambiente.

6.2 Alcance

Aplica para todo el personal que interviene en el proyecto, incluyendo trabajadores directos de Grupo Empresarial Oriental GEO S.A.S., subcontratistas autorizados y personal de apoyo logístico durante todas las actividades en campo.

6.3 Identificación de amenazas internas y externas

6.3.1 Amenazas internas

- Cortes o atrapamientos por herramientas y equipos.
- Incendios por trabajos de soldadura o fallas eléctricas.
- Derrames de sustancias como concreto fresco, combustible o lubricantes.
- Colapso parcial de excavaciones o desprendimiento de material.
- Aplastamiento por caída de carga durante maniobras de izaje.

6.3.2 Amenazas externas

- Condiciones climáticas adversas (lluvias, tormentas eléctricas).
- Presencia inesperada de estudiantes o personal del SENA en el área de trabajo.
- Fallas en la acometida eléctrica general.

6.4 Organización para la respuesta

6.4.1 Responsables del Plan de Emergencia

Coordinador SST del proyecto.

6.4.2 Roles específicos

Tabla 4: Roles.

Rol	Responsabilidades
Jefe de Emergencia (Residente de obra o coordinador SST)	Activar el plan, coordinar evacuación, comunicar con brigada del SENA, evaluar estado final del evento.
Brigadistas de apoyo (Personal designado del proyecto)	Primeros auxilios básicos, control inicial del incendio, acompañamiento en evacuación.
Señalero / guía de evacuación	Dirigir desplazamiento del personal hacia el punto seguro.

Rol	Responsabilidades
Punto de encuentro	Zona asignada por el SENA, ubicada fuera del polígono de trabajo y señalizada.

6.5 Recursos disponibles

6.5.1 Equipos

- Extintores tipo ABC de 10 lb.
- Botiquín tipo industrial con insumos básicos.
- Herramientas de corte y polipasto para maniobras de liberación.
- Conos y cintas de aislamiento.
- Vehículo disponible para traslado en caso de emergencia médica.

6.5.2 Comunicaciones

- Teléfonos celulares del equipo de obra.
- Contacto directo con vigilancia del SENA.

6.6 Procedimientos de respuesta ante emergencias

6.6.1 Emergencia médica

1. Detener la actividad.
2. Aislar el área.
3. Brindar primeros auxilios básicos sin mover al afectado salvo riesgo mayor.
4. Notificar al jefe de emergencia y brigada del SENA.
5. Activar traslado al centro médico más cercano si aplica.

6. Registrar el evento conforme al protocolo interno.

6.6.2 Incendio

1. Alertar verbalmente: “Fuego”.
2. Interrumpir las actividades y cortar energía si es posible.
3. Atacar el conato con extintor ABC **solo si es seguro**.
4. Activar apoyo del SENA si es un incendio mayor.
5. Reunirse en el punto de encuentro.

6.6.3 Colapso o desprendimiento en excavaciones

1. Suspender actividad y evacuar zona.
2. Verificar integridad del personal.
3. Señalizar y acordonar el área.
4. Notificar al jefe de emergencia.
5. Evaluar estabilidad del terreno antes de reanudar actividades.

6.6.4 Aplastamiento o caída de carga en izaje

1. Detener toda maniobra.
2. Revisar condición de la víctima sin poner en riesgo adicional al personal.
3. Aislar la zona.
4. Coordinar atención médica y notificar al SENA.

6.6.5 Derrames de sustancias

1. Contener el derrame usando material absorbente (arena o aserrín).
2. Evitar que alcance drenajes o zonas verdes.
3. Recoger y disponer en recipientes adecuados.
4. Reportar al coordinador SST.

6.6.6 Sismo o tormenta eléctrica

1. Interrumpir operaciones.
2. Evacuar maquinaria y zonas elevadas.
3. Alejarse de materiales, muros y objetos susceptibles de caída.
4. Reunirse en el punto seguro.

6.7 Evacuación

6.7.1 Ruta de evacuación

La establecida por el SENA para la sede Puerto Gaitán. El polígono de trabajo incluye señalización temporal para guiar al personal desde la zona de obra hasta la ruta institucional.

6.7.2 Punto de encuentro

Área abierta designada por el supervisor del SENA, libre de riesgos y distante de la zona de trabajo.

7 Seguimiento de estrategias ambientales contempladas en el PMA.

Durante la ejecución del proyecto se realizó seguimiento continuo a las estrategias ambientales definidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), con el fin de asegurar el control de los aspectos ambientales significativos asociados a cada una de las actividades del procedimiento constructivo. El seguimiento se efectuó mediante inspecciones en campo, verificación documental, registros fotográficos, control de residuos y supervisión directa de las condiciones operativas en la sede del SENA Puerto Gaitán.

Se verificó el cumplimiento de las medidas de manejo de residuos sólidos, garantizando su separación en la fuente entre residuos ordinarios, reciclables, metálicos y sobrantes de obra. Los escombros generados en excavaciones y nivelación del terreno fueron recolectados y dispuestos mediante transportador autorizado, evitando acumulaciones o dispersión en el área de trabajo. También se supervisó el manejo de residuos peligrosos provenientes del uso de pulidoras, soldadura y recubrimientos, asegurando su almacenamiento temporal adecuado y retiro por gestor autorizado cuando correspondía.

7.1 Impactos medioambientales identificados:

Durante el desarrollo del proyecto se identificaron diversos aspectos e impactos ambientales derivados del procedimiento constructivo. Estos impactos fueron evaluados considerando su frecuencia, magnitud, extensión y duración, permitiendo establecer las medidas de manejo y mitigación contempladas en el PMA. Los impactos identificados se describen a continuación:

Generación de material particulado (polvo)

Asociado a actividades de excavación, nivelación de terreno, movimiento de material pétreo y

compactación. Puede generar afectación a la calidad del aire, incomodidad para el personal y riesgo de ingreso de partículas a ambientes internos del SENA.

Generación de residuos sólidos ordinarios y reciclables

Procedentes de empaques de materiales, bolsas, envases plásticos, restos de tubería, malla metálica y sobrantes de obra. Su acumulación puede ocasionar afectación visual, obstrucción de áreas de tránsito y atracción de vectores.

Generación de residuos metálicos y sobrantes industriales

Originados en las actividades de armado y figurado de hierro, corte de mallas y procesos metalmecánicos. Impacto asociado a contaminación del suelo y riesgo físico si no se gestionan de forma adecuada.

Manejo inadecuado del concreto fresco

Durante el vaciado de la placa puede generarse derrame o escurrimiento. Esto genera impacto sobre el suelo, aumento del pH y riesgo de obstrucción de drenajes.

Alteración temporal del suelo

Producida por excavaciones, movimiento de tierra y nivelación. Su mal manejo puede ocasionar erosión superficial, degradación del terreno y afectación a la estabilidad local.

Ruido generado por maquinaria y equipos

Proveniente de compactadores, corte con pulidora, mezcladoras y transporte de material. Puede generar molestia al personal y afectar actividades cercanas del SENA.

Riesgo de derrames de aceites, combustibles o lubricantes

Relacionado con maquinaria usada en excavación y maniobras de montaje. Su derrame puede contaminar el suelo y generar riesgo para la fauna local.

Intervención del entorno natural inmediato

Aunque la obra se ejecutó dentro del área institucional autorizada, existe riesgo de afectación a zonas verdes si no se controla el tránsito de personal y almacenamiento de materiales.

Generación de impactos visuales y ocupación temporal del espacio

Relacionado con la presencia de materiales, maquinaria, equipos y señalización en el área de trabajo, alterando temporalmente la estética del entorno.

Aumento temporal de la ocupación del espacio público institucional

Las actividades de maniobra e instalación de la PTAP requieren ocupación transitoria de áreas externas, lo cual puede restringir tránsito y generar molestias.

7.2 Seguimiento y control.

Durante la ejecución del proyecto se implementó un sistema de seguimiento y control ambiental orientado a verificar el cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y asegurar la prevención, mitigación y corrección de los impactos identificados. Este proceso se desarrolló de manera continua a través de supervisiones en campo, registros documentales, reportes fotográficos y coordinación con el supervisor del SENA.

El seguimiento se enfocó en controlar la generación de material particulado, realizando inspecciones periódicas durante las actividades de excavación, relleno y compactación. Se

verificó la aplicación de humectación del terreno y el cubrimiento de acopios de material, lo que permitió mantener niveles adecuados de aire y evitar la dispersión de partículas hacia zonas de tránsito o áreas educativas.

En cuanto al manejo de residuos, se controló la correcta separación en la fuente, el almacenamiento temporal y el retiro oportuno de residuos ordinarios, reciclables, metálicos y peligrosos. Se validó que los escombros fueran transportados fuera de la sede mediante gestor autorizado y que los residuos industriales provenientes de cortes o procesos metalmecánicos se acopiaron en recipientes rígidos para evitar contaminación del suelo.

Se inspeccionaron las actividades de manejo de concreto fresco, garantizando que el cargue, vaciado y limpieza de herramientas se realizaran en zonas destinadas específicamente para este fin, evitando derrames y escurrimientos que pudieran afectar el terreno o los drenajes. Asimismo, se realizó seguimiento al uso responsable del agua durante las labores de limpieza, evitando desperdicio y asegurando su disposición en puntos autorizados.

El control del ruido se llevó a cabo mediante observación perceptual y registro de horarios, ajustando el uso de maquinaria ruidosa para no interferir con actividades formativas del SENA. No se reportaron molestias ni desviaciones durante el proyecto.

Respecto a la protección del suelo y zonas verdes, se verificó de forma continua que el tránsito del personal y la ubicación de materiales se mantuvieran dentro del polígono de trabajo autorizado, evitando afectaciones a áreas ajardinadas o zonas no intervenidas. Se reforzó la señalización en momentos críticos, como durante el montaje de la PTAP.

Finalmente, cada hallazgo identificado durante las inspecciones ambientales fue reportado al equipo de obra y se aplicaron acciones correctivas inmediatas, logrando cierre total antes de avanzar a nuevas etapas. El seguimiento y control permitieron mantener los impactos dentro de niveles aceptables, cumpliendo con los parámetros del PMA y los lineamientos establecidos por el SENA.

8.Conclusiones SST y ambiental.

La ejecución del proyecto de diseño, suministro e instalación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) compacta en la sede del SENA Puerto Gaitán se desarrolló en condiciones seguras y bajo un adecuado control ambiental, cumpliendo con los lineamientos técnicos, operativos y normativos establecidos para obras de esta naturaleza.

En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, se concluye que los riesgos asociados a cada una de las actividades del procedimiento fueron identificados, evaluados y controlados oportunamente mediante la aplicación de Análisis de Trabajo Seguro (ATS), permisos de trabajo, supervisión permanente y uso adecuado de equipos de protección personal. No se presentaron accidentes ni incidentes durante el proyecto, lo cual evidencia la efectividad de las medidas implementadas, la disciplina operativa del personal y la correcta coordinación entre el contratista y el SENA. Las inspecciones realizadas permitieron detectar condiciones subestándares y aplicar acciones correctivas inmediatas, alcanzando un ambiente laboral seguro y libre de eventos que comprometieran la integridad de los trabajadores.

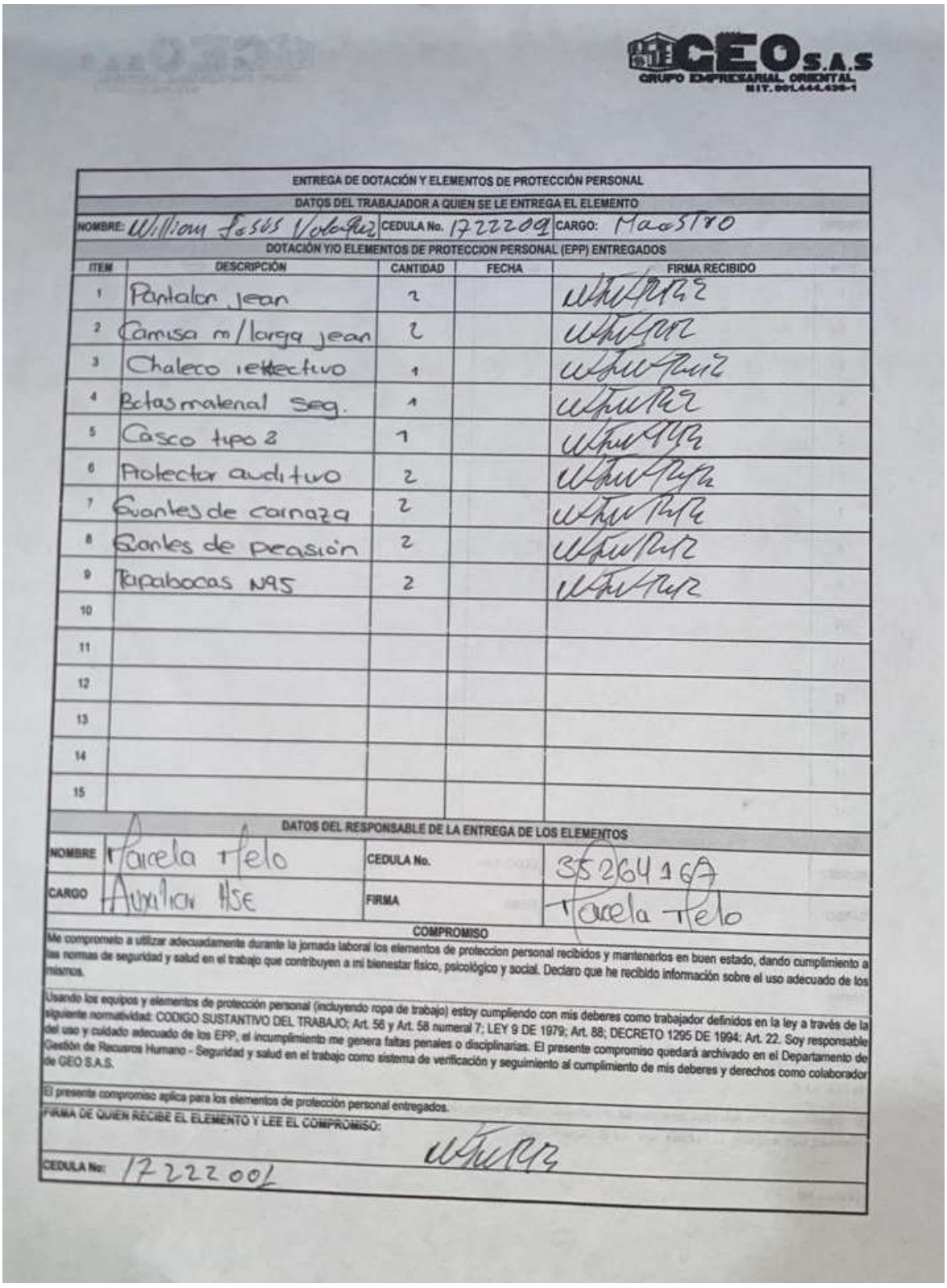
En cuanto a la gestión ambiental, los aspectos e impactos identificados fueron controlados eficazmente a través de las estrategias contempladas en el Plan de Manejo Ambiental. Se verificó el manejo adecuado de residuos sólidos, metálicos y peligrosos; el control de material

particulado; la prevención de derrames; y la protección del suelo y las zonas verdes de la sede. Las actividades de excavación, nivelación, compactación y vaciado de concreto se ejecutaron sin generar afectaciones significativas al entorno. Asimismo, no se presentaron quejas por ruido ni incidencias relacionadas con vertimientos o afectación a la infraestructura institucional.

El seguimiento continuo y la articulación con los lineamientos ambientales del SENA permitieron asegurar un desempeño responsable durante todas las etapas del proyecto. En conjunto, la gestión SST y ambiental desarrollada garantizó la ejecución segura, ordenada y con mínimo impacto de la obra, cumpliendo con los requisitos contractuales y constituyendo una referencia técnica para la ejecución de proyectos similares dentro del ámbito institucional.

JULY MARCELA MELO COLINA
C.C. No. 35641167 de Villavicencio.
M.P. No. 252382-13980 CND
Ingeniera Ambiental
Especialista en Administración en Salud Ocupacional

Anexo 1: Acta de entrega de EPP y dotación.



GEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE: William Josés Velasquez | CEDULA No. 1722209 | CARGO: Maestro

DOTACIÓN Y/O ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO
1	Pantalon jean	2		
2	Camisa m/larga jean	2		
3	Chaleco reflectivo	1		
4	Botas material seg.	1		
5	Casco tipo 2	1		
6	Protector auditivo	2		
7	Guantes de carnaza	2		
8	Guantes de peasión	2		
9	Tapabocas N95	2		
10				
11				
12				
13				
14				
15				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

NOMBRE	Karela Melo	CEDULA No.	35264167
CARGO	Auxiliar HSE	FIRMA	Karela Melo

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado adecuado de los EPP, el incumplimiento me genera faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Recursos Humano - Seguridad y salud en el trabajo como sistema de verificación y seguimiento al cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador de GEO S.A.S.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

CEDULA No: 1722001

CEO S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE: Javier Velasquez | CEDULA No. 1722387 | CARGO: Ayudante

DOTACIÓN Y/O ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO
1	Pantalón jean	2		
2	Camisa m/larga jean	2		
3	Chaleco reflectivo	1		
4	Botas de material seg.	1		
5	Casco tipo 2	1		
6	Protector auditivo	2		
7	Guantes de carnaza	2		
8	Guantes de precisión	2		
9	Tapabocas N95	2		
10				
11				
12				
13				
14				
15				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

NOMBRE		CEDULA No.	
CARGO		FIRMA	

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado adecuado de los EPP, el incumplimiento me genera faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Recursos Humano - Seguridad y salud en el trabajo como sistema de verificación y seguimiento al cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador de GEO S.A.S.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

CEDULA No: 1722387.

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

ENTREGA DE DOTACIÒN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE: José Eduardo | CEDULA No. 1121880096 | CARGO: Ayudante

DOTACIÓN Y/O ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO
1	Pantalon jean	2		JoseEduardo
2	Camisa m/larga jean	2		JoseEduardo
3	Chaleco reflectivo	1		Joseeduardo
4	Botas de material seg.	1		JoseEduardo
5	Casco tipo 2	1		Joseeduardo
6	Protector auditivo	2		JoseEduardo
7	Guantes de carnaza	2		JoseEduardo
8	Guantes de precisión	2		Joseeduardo
9	Tapabocas N95	2		JoseEduardo
10				
11				
12				
13				
14				
15				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

NOMBRE		CEDULA No.	
CARGO		FIRMA	

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado adecuado de los EPP, el incumplimiento me genera faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Recursos Humano - Seguridad y salud en el trabajo como sistema de verificación y seguimiento al cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador de GEO S.A.S.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO: JoseEduardo

CEDULA No: 1121880096

Anexo 2: Planilla de seguridad social pagada.

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN		NIT	NUMERO DE IDENTIFICACIÓN
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL			
DIGITO VERIFICACIÓN		VILLAVICENCIO	DEPARTAMENTO
DIRECCIÓN		CALLE 90 SUR 31A 21 TORRE 1 APTO 201	VILLAVICENCIO
TIPO APORTANTE		01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE
TIPO EMPRESA		PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA
FORMA DE PRESENTACIÓN		SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA)			

	901444436		
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL SAS NIT		META	
		850000	
	0-MENOS DE 300 COTIZANTES		
Construcción de otras obras de ingeniería civil			
	13 - FIDEP - SENA		
	0		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA		T994223921	TIPO DE PLANILLA		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN EPRESS	MES octubre	AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD	MES noviembre	AÑO 2026
DIAS DE MORA		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd)		2026/11/07	NUMERO AUTORIZACIÓN		191190334

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP			MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA		COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201-COLFONDOS	1	$ 121.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 121.800	$ 0	$ 121.800
230201	230201-PORVENIR	2	$ 243.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 243.000	$ 0	$ 243.000
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 470.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 470.800	$ 0	$ 470.800
SUBTOTALES:											**$ 835.200**	**$ 0**	**$ 835.200**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR APRES	COTIZACIÓN	VALOR APRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 30.400
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 91.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 91.200	$ 0	$ 0	$ 91.200
EPS034	EPS034-CAPITAL SALUD EPSS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 30.400
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 57.000
SUBTOTALES:													**$ 209.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 209.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PASO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	6		$ 0	$ 0		$ 0	$ 360.800	$ 360.800	$ 0	$ 0	$ 360.800
SUBTOTALES:									**$ 360.800**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 360.800**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
COF54	COF54-COMFEMETA	6	$ 209.000	$ 0	$ 209.000
SUBTOTALES:			**$ 209.000**	**$ 0**	**$ 209.000**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE							NOVEDADES		SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES						
									PENSIÓN						SALUD						ARP				CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU	
N°	TIPO DOC	NUMERO DOC	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	ING	RET	ADMIN	CARG COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS COTIZANTE	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	CARG COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR APRES	TOTAL APORTE	ADMIN	CARG COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC	1121804184	BELTRAN CUBILLOS	DIAZ	MARITZA				230201 - PORVENIR		$ 1.759.200	$ 121.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 121.800	EPS037 - NUEVA EPS		$ 1.759.200	$ 30.400	$ 0	$ 30.400	14-11 - ARL SURA		$ 1.759.200		$ 52.800	$ 1.759.200	COF54 - COMFEMETA	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC	1123830962	MEZA	CUBILLOS	ANGIE				230201 - COLFONDOS		$ 1.759.200	$ 121.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 121.800	EPS037 - NUEVA EPS		$ 1.759.200	$ 30.400	$ 0	$ 30.400	14-11 - ARL SURA		$ 1.759.200		$ 52.800	$ 1.759.200	COF54 - COMFEMETA	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC	1140031548	LOPEZ	ACUÑA	[illegible]				230201 - PORVENIR		$ 1.759.200	$ 121.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 121.800	EPS037 - NUEVA EPS		$ 1.759.200	$ 30.400	$ 0	$ 30.400	14-11 - ARL SURA		$ 1.759.200		$ 52.800	$ 1.759.200	COF54 - COMFEMETA	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC	1121822838	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			25-14 - COLPENSIONES		$ 1.759.200	$ 121.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 121.800	EPS034 - CAPITAL SALUD EPSS		$ 1.759.200	$ 30.400	$ 0	$ 30.400	14-11 - ARL SURA		$ 1.759.200		$ 52.800	$ 1.759.200	COF54 - COMFEMETA	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	CC	1032471981	MARTINEZ	MORENO	[illegible]	[illegible]			25-14 - COLPENSIONES		$ 1.423.600	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800	EPS005 - SANITAS S.A.		$ 1.423.600	$ 57.000	$ 0	$ 57.000	14-11 - ARL SURA		$ 1.423.600		$ 96.100	$ 1.423.600	COF54 - COMFEMETA	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	CC	1032457013	CUBILLOS	TORRES	[illegible]				25-14 - COLPENSIONES		$ 1.759.200	$ 121.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 121.800	EPS002 - SALUD TOTAL		$ 1.759.200	$ 30.400	$ 0	$ 30.400	14-11 - ARL SURA		$ 1.759.200		$ 52.800	$ 1.759.200	COF54 - COMFEMETA	$ 30.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 1.616.900

Planilla Pagada

CEOS S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

ANEXO 3: Afiliaciones a SS.

ARL | sura

Medellín, 09 de October de 2025

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0001-PATAP PATAP - SENA		Clase:	5		null
C17222001	VELASQUEZ RAMIREZ WILLIAM JESUS	10/10/2025		19547342	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 09/10/2025 16:40:48
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 181.61.161.13, 192.230.104.7, 172.16.42.57

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

ARL | sura

Medellín, 09 de October de 2025

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0001-PATAP PATAP - SENA		Clase:	5		null
C1121880096	ORTIZ JOSE EDUARDO	10/10/2025		23045128	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 09/10/2025 16:38:54
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 181.61.161.13, 192.230.104.7, 172.16.42.57

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

ARL | sura

Medellín, 09 de October de 2025

LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0001-PATAP PATAP - SENA		Clase:	5		null
C1124833236	LAITON ROMERO JEFFERSON ADRIAN	10/10/2025		12823091	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 09/10/2025 16:31:06
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 181.61.161.13, 192.230.104.7, 172.16.42.57

Anexo 4: Asistencia de charla y preoperacionales; y registro fotográfico.








410G


410G




BELLOTA


BELLOTA



CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

FORMATO DE ASISTENCIA DE CHARLAS SST DIARIAS

LUGAR:	Sede SENA. Puerto Gaitan.	FECHA-HORA:	28 / 10 / 2025 — 11 : 32

DATOS DE LA ACTIVIDAD

TEMA	Exposicion a condiciones ambientales (Sol, Calor, lluvia).	EXPOSITOR	Marcela Melo
CARGO		DURACION	6 minutos

No	NOMBRE	CARGO	No. CEDULA	EMPRESA	FIRMA
1	William Velasquez	Maestro	17222005	Geo	
2	Esteban Quiñones G.	Ayudante.	1110867301	Geo.	Esteban Quiñones
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Se indican las exposiciones a las que someteran durante la ejecucion de la actividad, los riesgos, consecuencias, y los controles que se resumen en hidratacion frecuente, pausas activas, uso de protector solar y reconocimiento de signos de agotamiento por calor.

Marcela Melo.

FIRMA RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

FORMATO DE ASISTENCIA DE CHARLAS SST DIARIAS

LUGAR:	Puerto Gaitan Meta Sede SENA.	FECHA-HORA:	27	10	2025	7	10

DATOS DE LA ACTIVIDAD

TEMA	Estrategias para cuidar del medio ambiente y entorno	EXPOSITOR	Marcela Melo
CARGO	Siso y ambiental.	DURACION	6 minutos

No	NOMBRE	CARGO	No. CEDULA	EMPRESA	FIRMA
1	William Velasquez	Maestro	1722200[illegible]	Geo	[signature]
2	Josegodo	oficial	7721[illegible]	Geo	Jose
3	Esteban Quiñones	Ayudante	1108693[illegible]	Geo	Esteban Quiñones
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Se realiza charla indicando los diferentes residuos generados en la actividad, la gestión y disposición que se le debe dar a cada uno de ellos de acuerdo a lo indicado en el PMA diseñado para la actividad misma.

Marcela Melo

FIRMA RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

FORMATO DE ASISTENCIA DE CHARLAS SST DIARIAS

LUGAR: PuertoCastilla SENA | FECHA-HORA: 21 | 10 | 2015 | 7 | 45

DATOS DE LA ACTIVIDAD

TEMA	Socalizacion Politica SST y ambiental.	EXPOSITOR	Marcela Melo
CARGO	Sso y Ambiental.	DURACION	8 minutos

No	NOMBRE	CARGO	No. CEDULA	EMPRESA	FIRMA
1	William Velasquez	Maestro	17222001	Geo	
2	Esteban Quiñones G.	Ayudante	1108867301	Geo	Quiñones
3	Javier Velasquez Ramirez	Ayudante	17221387	Geo	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Se realiza la socalizacion de la politica SST y ambiental de GEO SAS como parte de la estrategia de evitar incidentes y accidentes. dandole a conocer a los trabajadores las directrices de la empresa respecto a temas SST y ambientales.

Marcela Melo

FIRMA RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

FORMATO DE ASISTENCIA DE CHARLAS SST DIARIAS

LUGAR:	Puerto Gaitán Sede SENA	FECHA-HORA:	22	10	2025	7	08

DATOS DE LA ACTIVIDAD

TEMA	Socialización de Plan de emergencia.	EXPOSITOR	Marcela Melo
CARGO	SSO y ambiental.	DURACIÓN	5 minutos.

No	NOMBRE	CARGO	No. CEDULA	EMPRESA	FIRMA
1	William Vasquez	Maestro	17222001	Geo	
2	Joseedwardo	oficial	7121880096	Geo	Jose
3	Esteban Quiñones	Ayudante	1108869301	Geo	Quiñones
4	Javier Velasquez Ramirez	Ayudante	17222387	Geo	
5					
6					
7					
8					
9					
10					

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Se realiza socialización del plan de emergencia estableado para la actividad de la PTAP. Se indican los escenarios contemplados en el plan, se asignan los roles y las funciones y acciones de acuerdo a su rol.

Marcela Melo

FIRMA RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD

CEO S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

CEO S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTA MENOR



Semana del: 27 - 31 Octubre 2025
Proyecto: PTAP
Inspeccionado por: William Velasquez
Area/Ubicación: Sede SENA - Puerto Gaitan

Marca con una X según el estado de la herramienta: Bifocuno, Mínuto, y escribe la cantidad existente

Herramienta	Estandares de seguridad	Cant.	LUN B	LUN M	MAR B	MAR M	MIER B	MIER M	JUE B	JUE M	VIE B	VIE M	SAB B	SAB M	DOM B	DOM M
Serruchos	Empuñadura en buen estado, hoja sin fisuras. Bio cortante en buen estado															
Alicates	mango con aislamiento, tornillo de union lubricado	3	X		X		X		X		X					
Barra	En buen estado sin fisuras	1	X		X		X		X		X					
Segueta	empuñadura en buen estado, cuenta con la tensor de hoja, hoja con dientes en buen estado															
Cinta Metrica	carcasa y sistema de freno o seguro en buen estado	1	X		X		X		X		X					
Cincel	en buen estado sin fisuras	3	X		X		X		X		X					
Destornillador	Estado del mango, el cuerpo y la punta															
Extenciones	estado del cable (no presenta añadiduras ni peladuras)	1	X		X		X		X		X					
Limas	estado del mango y de la espiga	1	X		X		X		X		X					
Linternas	estado de las baterias, lente y foco	1	X		X		X		X		X					
Llaves expancivas	Estado general															
Machete con funda	estado del mango y funda (si roturas ni fisuras)															
Martillo con uña	estado general	1	X		X		X		X		X					
Maceta	cabo en madera(sin fisuras), estado general	1	X		X		X		X		X					
Palas	revisar ajustes del mango y que el cabo no presente grietas ni astillas	3	X		X		X		X		X					
Paladragas	mango sin fisuras y estado de resortes															
Picas	estado en general															
Porras	estado en genral															
Tijeras	Estado general															
Ratches	Estado del mecanismo de reversión															
Llaves fijas	estado general	2	X		X		X		X		X					
pate cabras	estado general															
Gatos hidraulicos	Fugas															
Cinturones de seguridad	Revisar linea de vida, gancho con lenguete, cinturon	1	X		X		X		X		X					
Reflectores	Instalacion electrica, linea a tierra	1	X		X		X		X		X					
palustres	Mango															
Palanca	Mango															
Llanas metalicas	estado general															
sisalla de 3"	Mango, aislamiento															
sisalla de 16"	Mango, aislamiento															
Carretillas	Mango, voico rueda pasador	2	X		X		X		X		X					
Bomba de tanqueo	Manguera mango pomo															

	LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
FIRMA DE QUIEN INSPECCIONA	Esteban	Esteban	Esteban	Esteban	Esteban		
FIRMA AUXILIAR HSE	Rivera	Rivera	Rivera	Rivera	Rivera		
FIRMA SUPERVISOR							

TRABAJADORES AUTORIZADOS PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD

NOMBRE	CEDULA	CARGO	LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
Eduardo Ortiz	1121880916		Jose	Jose	Jose	Jose	Jose		
Esteban Quiñonez	1088869401		Quiñonez	Quiñonez	Quiñonez	Quiñonez	Quiñonez		

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspeccion preoperacional debe realizarla UNICAMENTE el OPERADOR del equipo

En caso de necesitar ayuda adicional o de detectar ruidos extraños en la herramienta debe informarle a su SUPERVISOR quien tomara la decisión mas segura

CEO S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTA MENOR



Semana del: 20 - 24 Octubre 2025
Proyecto: PTAP.
Inspeccionado por: William Velasquez
Area/Ubicación: Sede SENA - Pueblo Bailón.

Marca con una X según el estado de la herramienta: B/bueno, M/malo, y escribe la cantidad existente

Herramienta	Estandares de seguridad	Cant.	LUN B	LUN M	MAR B	MAR M	MIER B	MIER M	JUE B	JUE M	VIE B	VIE M	SAB B	SAB M	DOM B	DOM M
Serruchos	Empuñadura en buen estado, hoja sin fisuras filo cortante en buen estado															
Alicates	mango con aislamiento, tornillo de union lubricado	3	X		X		X		X		X					
Barra	En buen estado sin fisuras	1	X		X		X		X		X					
Segueta	empuñadura en buen estado, cuenta con el tensor de hoja, hoja con dientes en buen estado															
Cinta Metrica	carcasa y sistema de freno o seguro en buen estado.	3	X		X		X		X		X					
Cincel	en buen estado sin fisuras	1	X		X		X		X		X					
Destornillador	Estado del mango, el cuerpo y la punta															
Extensiones	estado del cable (no presenta añadiduras ni peladuras)	1	X		X		X		X		X					
Limas	estado del mango y de la espiga								X							
Linternas	estado de las baterias, lente y foco	1	X		X		X		X		X					
Llaves expancivas	Estado general															
Machete con funda	estado del mango y funda (si roturas ni fisuras)															
Martillo con oña	estado general	1	X		X		X		X		X					
Maceta	cabo en madera(sin fisuras), estado general	1	X		X		X		X		X					
Palas	revisar ajustes del mango y que el cabo no presente grietas ni astillas	2	X		X		X		X		X					
Paladragas	mango sin fisuras y estado de resortes															
Picas	estado en general															
Porras	estado en genral															
Tijeras	Estado general															
Ratches	Estado del mecanismo de reversión															
Llaves fijas	estado general	2	X		X		X		X		X					
pate cabras	estado general															
Gatos hidraulicos	Fugas															
Cinturones de seguridad	Revisar linea de vida, gancho con lenguete, cinturon															
Reflectores	Instalacion electrica, linea a tierra	1	X		X		X		X		X					
palustres	Mango	1	X		X		X		X		X					
Palanca	Mango															
Llanas metalicas	estado general															
sisalla de 3"	Mango, aislamiento															
sisalla de 18"	Mango, aislamiento															
Carretillas	Mango, voico rueda pasador	2	X		X		X		X		X					
Bomba de tanqueo	Manguera mango pomo															

	LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
FIRMA DE QUIEN INSPECCIONA	William	William	William	William	William		
FIRMA AUXILIAR HSE	Marcela	Marcela	Marcela	Marcela	Marcela		
FIRMA SUPERVISOR							

TRABAJADORES AUTORIZADOS PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD

NOMBRE	CEDULA	CARGO	LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
William Velasquez	1722200L	Maestro	William	William	William	William	William		
Baldoan Quiñones	1120869301	Ayudante.	Quiñones	Quiñones	Quiñones	Quiñones	Quiñones		

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspeccion preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del equipo.

En caso de necesitar ayuda adicional o de detectar ruidos extraños en la herramienta debe informarle a su **SUPERVISOR** quien tomara la decisión más segura.

CEO S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

INSPECCION PULIDORA

Serial: Modelo ESMA 4-1/2 A 12	**Marca:** Truper
Semana del: 20-24 octubre 2025	
Proyecto: PTAP	**Area/Ubicación:** Sede SENA P.Gaitan
Inspecionado por: William Velasquez	

Marca con una X según el estado del equipo: B=bueno M=malo

ITEM	LUN		MAR		MIER		JUEV		VIER		SAB		DOM	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado del cable de alimentación	X		X		X		X		X					
Estado del swich de encendido y automático	X		X		X		X		X					
Estado guarda de seguridad	X		X		X		X		X					
Estado físico de la pulidora (revisar que no tenga golpes, no presente abolladuras ni fisuras en su caparazón	X		X		X		X		X					
Estado del apoyo	X		X		X		X		X					
Mango auxiliar	X		X		X		X		X					
El eje de salida está en buena condiciones	X		X		X		X		X					
Estado del botón de bloqueo	X		X		X		X		X					
Arandela guía/de sujeción (tuerca ajustada)	X		X		X		X		X					
Estado del disco a utilizar en la labor	X		X		X		X		X					
Estado de las Bridas de ajuste .	X		X		X		X		X					

FIRMA DIARIA DEL OPERADOR	William	William	William	William	William	
FIRMA AUXILIAR HSE	Marcela	Marcela	Marcela	Marcela	Marcela	
FIRMA SUPERVISOR	Samuel	Samuel	Samuel	Samuel	Samuel	

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del equipo.

En caso de necesitar ayuda adicional o de detectar ruidos extraños en la herramienta debe informarle a su SUPERVISOR quien tomara la decisión más segura.

CEO S.A.S
CRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

INSPECCION PULIDORA

Serial: Modelo ESMA-4-1/2 A12 **Marca:** Truper

Semana del: 27 - 31 octubre 2025

Proyecto: PTAP **Area/Ubicación:** Sede SENA P. Gaitán.

Inspecionado por: William Velasquez

Marca con una X según el estado del equipo: B=bueno M=malo

ITEM	LUN		MAR		MIER		JUEV		VIER		SAB		DOM	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado del cable de alimentación	X		X		X		X		X					
Estado del swich de encendido y automático	X		X		X		X		X					
Estado guarda de seguridad	X		X		X		X		X					
Estado físico de la pulidora (revisar que no tenga golpes, no presente abolladuras ni fisuras en su caparazón	X		X		X		X		X					
Estado del apoyo	X		X		X		X		X					
Mango auxiliar	X		X		X		X		X					
El eje de salida está en buena condiciones	X		X		X		X		X					
Estado del botón de bloqueo	X		X		X		X		X					
Arandela guía/de sujeción (tuerca ajustada)	X		X		X		X		X					
Estado del disco a utilizar en la labor	X		X		X		X		X					
Estado de las Bridas de ajuste .	X		X		X		X		X					

FIRMA DIARIA DEL OPERADOR					
FIRMA AUXILIAR HSE	Marcela	Marcela	Marcela	Marcela	Marcela
FIRMA SUPERVISOR					

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspeccion preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del equipo.

En caso de necesitar ayuda adicional o de detectar ruidos extraños en la herramienta debe informarle a su SUPERVISOR quien tomara la decisión más segura.

GEOS
GRUPO EMPRESARIAL ORIE
NIT. 901.44

INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

SEMANA: 20-24 Octubre 2025
SUPERVISOR RESPONSABLE: Marcela Melo
ACTIVIDAD: PTAP.
LUGAR: Sede SENA Puerto Gaitan.



No.	APELLIDOS Y NOMBRES	CASCO DE SEGURIDAD		LENTES DE SEGURIDAD		PROTECTOR AUDITIVO		RESPIRADOR		GUANTES		PROTECCION FACIAL (CARETA)		BOTAS PUNTA DE ACERO		DOTACIÓN		METODOS DE CONTROL	FIRMA
		USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO		
FECHA:																			
1	William Velasquez.	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
2	Eduardo Ortiz.	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
3	Esteban Quiñones.	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
4	Javier Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
5																			
FECHA:																			
1	William Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
2	Eduardo Ortiz	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
3	Esteban Quiñones	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
4	Javier Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
5																			
FECHA:																			
1	William Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
2	Eduardo Ortiz	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
3	Esteban Quiñones	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
4	Javier Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
5																			
FECHA:																			
1	William Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
2	Eduardo Ortiz	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
3	Esteban Quiñones	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
4	Javier Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
5																			
FECHA:																			
1	William Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
2	Eduardo Ortiz	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
3	Esteban Quiñones	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
4	Javier Velasquez	SI	B	SI	B	SI	B			SI	B			SI	B	SI	B		
5																			

NOTACIONES:
USO: (SI) El trabajador SI usa el EPP. (NO) El trabajador NO usa el EPP
ESTADO: (B) Bueno, (M) Malo, (NA) No Aplica
METODOS DE CONTROL: (I) Inspección, (E)

NOMBRE Y FIRMA DEL INSPECTOR

GEOS S.A.S
GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL
NIT. 901.444.436-1

Anexo 5: Punto ecológico.



Anexo 6: Botiquín y camilla.


EXTINTOR
Seguridad Industrial


CAMILLA
DE EMERGENCIA
STRETCHER
EXTINTOR
FIRE EXTINGUISHER
NO INGRESE
SOLO PERSONAL AUTORIZADO
DO NOT ENTER AUTHORIZED PERSONNEL ONLY
EXTINTOR

Anexo 7: Uso eficiente de energía.

CERTIFICACIÓN
BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Yo, SANDRA MILENA RODRIGUEZ TURRIAGO, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.264.167, en calidad de Representante Legal de Grupo Empresarial Oriental GEO SAS, certifico que el consorcio implementa y seguirá implementando las recomendaciones de buenas prácticas orientadas al uso eficiente de la energía y de los recursos durante las actividades del diseño, suministro e instalación a todo costo de planta de tratamiento de agua potable (PTAP) compacta sede Puerto Gaitán., conforme a los lineamientos internos y normativos aplicables.

En este sentido, el consorcio garantizó el cumplimiento de las siguientes medidas:

Uso eficiente de la energía en espacios climatizados:

Durante la ejecución de actividades de mantenimiento, los espacios que cuenten con sistemas de climatización deberán permanecer con puertas y ventanas cerradas, con el fin de evitar pérdidas de temperatura y consumos innecesarios de energía.

Gestión responsable de la iluminación:

El sistema de iluminación permanecerá apagado cuando no exista personal desarrollando actividades de mantenimiento, asegurando el uso racional de los equipos eléctricos.

Uso eficiente del recurso hídrico:

En caso de requerir agua para las actividades, su uso se realizará de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que sea técnica y operativamente posible.

Grupo Empresarial Oriental GEO SAS, ejerció su compromiso en que estas prácticas sean socializadas, aplicadas y verificadas por el personal involucrado en las actividades asociadas al proyecto, velando por la mejora continua en el desempeño ambiental y energético.



SANDRA MILENA RODRIGUEZ TURRIAGO
CC: 35.264.167
Representante legal de Grupo Empresarial Oriental GEO SAS.
NIT: 901.444.436-1

Anexo 8: No generación de RCD.

DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE LA NO GENERACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD):

7 de noviembre de 2025, Villavicencio, Meta.

Respetados,

SEDE SENA, PUERTO GAITÁN, META.

CONTRATO No. SAMC-MTA-CISM-002-2025
OBJETO: Contratar el diseño, suministro e instalación a todo costo de planta de tratamiento de agua potable (PTAP) compacta sede Puerto Gaitán.

Extiendo un cordial saludo,

SANDRA MILENA RODRIGUEZ TURRIAGO, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando como representante legal de Grupo Empresarial Oriental GEO SAS, con NIT. 901.444.436-1, con el presente me permito declarar bajo gravedad de juramento que durante el desarrollo del contrato en referencia NO se generaron residuos de construcción y demolición (RCD), por lo que no fue necesario emitir alguna certificación relacionada.

Atentamente,



SANDRA MILENA RODRIGUEZ TURRIAGO
CC: 35.264.167
Representante legal de Grupo Empresarial Oriental GEO SAS.
NIT: 901.444.436-1

Anexo 9: Procedencia legal de materiales.

CERTIFICACIÓN DE PROCEDENCIA LEGAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Yo, SANDRA MILENA RODRIGUEZ TURRIAGO, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 40.380.552, en calidad de Representante Legal del Grupo Empresarial Oriental GEO SAS, certifico que todos los materiales de construcción utilizados o que se utilicen para el desarrollo de las actividades de diseño, suministro e instalación a todo costo de planta de tratamiento de agua potable (PTAP) compacta sede Puerto Gaitán, incluyendo, pero no limitados a arena, grava, arcilla y demás materiales minerales, **provienen de fuentes legalmente autorizadas** y cumplen con la normatividad ambiental vigente en Colombia.

El consorcio garantiza que dichos materiales:

1. **Son adquiridos únicamente a proveedores que cuentan con títulos mineros vigentes**, licencias ambientales o instrumentos de control exigidos por la autoridad competente.
2. **Cuentan con soportes de compra, facturación y trazabilidad**, los cuales se encuentran disponibles para verificación cuando la entidad lo requiera.

No provienen de extracción ilegal, ni de zonas protegidas, restringidas o sin autorización ambiental.

Atentamente,

SANDRA MILENA RODRIGUEZ TURRIAGO
CC: 35.264.167
Representante legal de Grupo Empresarial Oriental GEO SAS.
NIT: 901.444.436-1

Anexo 10: Certificado de accidentalidad.

ARL | sura

Medellín, 14 de noviembre de 2025

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa GRUPO EMPRESARIAL ORIENTAL GEO SAS, NIT N901444436, no presenta accidentes de trabajo desde el 01 de septiembre de 2025 hasta el 14 de noviembre de 2025.

La presente constancia se expide a solicitud de la empresa.

Para información adicional puede comunicarse con nuestra Línea de Atención 018000 51

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Atentamente,

Dirección de Higiene, Seguridad y Ambiente

Dirección IP: 181.61.161.13, 192.230.104.7, 172.16.42.57.