

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03
		Versión: 03
		Página 1 de 17

9. PLAN SG-SST

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 2 de 17

**ESTUDIO Y PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) PARA
CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA PARA POLIDEPORTIVO EN LA VEREDA BAJO GETZEN DEL MUNICIPIO DE
LA PLATA, DEPARTAMENTO DEL HUILA**

**ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA PLATA HUILA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN**

ESTUDIO Y PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

LA PLATA HUILA

2026

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026		Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 3 de 17

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	5
OBJETIVO GENERAL	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
INFORMACIÓN DE REFERENCIA	5
LOCALIZACIÓN.....	5
ALCANCE DEL ESTUDIO	6
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
MARCO NORMATIVO APLICABLE	7
Ley 1562 de 2012	7
Decreto 1072 de 2015	7
Resolución 0312 de 2019	8
Resolución 4272 de 2021	8
Resolución 2400 de 1979	8
IDENTIFICACIÓN GENERAL DE PELIGROS Y RIESGOS.....	8
Obras preliminares.....	8
CONCRETOS	9
Estructura y segundo nivel.....	9
Instalaciones eléctricas e hidrosanitarias.....	9
Acabados.....	9
Comunidad educativa	9
MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL	9
MEDIDAS ESPECIALES POR EJECUTARSE EN SEDE EDUCATIVA	10
CONSIDERACIONES OPERATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN SST	10
COSTEO DEL PLAN DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	11
COSTEO DE PLAN DE SG-SST	12
recurso humano especializado	12
materiales e insumos requeridos	12

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	  SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 4 de 17

presupuesto estimado.....	13
SEGUIMIENTO, CONTROL Y VERIFICACIÓN	15
CONCLUSIONES.....	15
RECOMENDACIONES.....	16
BIBLIOGRAFÍA.....	17

INTRODUCCIÓN

En atención a los requisitos establecidos para proyectos de infraestructura formulados en Fase III, se presenta el presente Estudio Técnico y Costeo del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST, correspondiente al proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA PARA POLIDEPORTIVO EN LA VEREDA BAJO GETZEN DEL MUNICIPIO DE LA PLATA, DEPARTAMENTO DEL HUILA”**.

El documento tiene como propósito identificar las condiciones de riesgo asociadas a la ejecución de la obra, establecer las medidas preventivas, correctivas y de control requeridas, así como determinar el costo estimado necesario para garantizar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el desarrollo contractual.

La formulación del presente estudio reviste especial importancia, considerando que las obras proyectadas se ejecutarán al interior de una sede educativa rural en funcionamiento, donde convergen diariamente estudiantes, docentes, personal administrativo y comunidad en general, lo que exige controles adicionales orientados a proteger tanto al personal trabajador como a terceros potencialmente expuestos.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El Municipio de La Plata, en su zona veredal presenta carencia de escenarios que sirvan como puente de integración de la familia, la sociedad y la comunidad, con los cuales se busca mejorar circunstancialmente las relaciones de convivencia en estos espacios. De igual forma, la entidad territorial cuenta con el personal capacitado en el desarrollo de actividades de tipo cultural, deportivo y recreacional, pero desafortunadamente la falta de espacios para el desarrollo de estas actividades impide el establecimiento de programas que incentiven el desarrollo artístico.

La infraestructura de los proyectos de construcción de cubiertas de polideportivo en la Vereda Bajo Getzen Del Municipio De La Plata, pretenden atender la necesidad de promover iniciativas que fortalezcan, incentiven y aumenten los niveles de prácticas culturales y deportiva en la zona rural del Municipio de La Plata, departamento del Huila, a partir del análisis del aumento y mejora de espacios recreo deportivos y el fortalecimiento de programas de fomento a la cultura y el deporte como una herramienta fundamental, aunque no única, para satisfacer la demanda de integración ciudadana, cultural y deportiva. De esta manera, también se aportará para que el municipio logre alcanzar

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026		Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 5 de 17

un posicionamiento y liderazgo cultural y deportivo en la región mediante la formación y preparación de actores culturales y deportistas de alto rendimiento, garantizando un acceso a la infraestructura para la cultura, el deporte y el desarrollo de actividades de integración tanto de aficionados como de profesionales.

Finalmente, toda actividad constructiva implica exposición a peligros asociados con excavaciones, manejo manual de cargas, trabajo en alturas, herramientas eléctricas, circulación de materiales, generación de residuos, riesgos locativos y coexistencia con población ajena a la obra. En consecuencia, resulta indispensable estructurar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita reducir la probabilidad de incidentes y garantizar condiciones adecuadas de ejecución.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar y establecer el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo requerido para la ejecución del proyecto, definiendo medidas técnicas, administrativas y presupuestales orientadas a la prevención de riesgos laborales y a la protección integral de trabajadores y terceros.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los peligros presentes en cada etapa constructiva del proyecto.
- Valorar los riesgos asociados a las actividades previstas.
- Definir controles preventivos y correctivos aplicables durante la obra.
- Garantizar el suministro y uso adecuado de elementos de protección personal.
- Establecer protocolos especiales por ejecutarse en una sede educativa activa.
- Determinar el costo estimado requerido para implementar el Plan SST.
- Facilitar el cumplimiento de la normativa colombiana vigente en materia de seguridad laboral.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

LOCALIZACIÓN

El proyecto de Construcción de una (01) Cubierta para polideportivo en la vereda Bajo Getzen específicamente en la sede Getzen de la Institución Educativa de Cansarrocines del Municipio de la Plata – Huila al sur del casco urbano municipal, aproximadamente a una distancia de 15 km tal como se evidencia en la figura 1. El municipio de La Plata se encuentra localizado en el departamento del Huila, a una distancia aproximada de 96 km de la ciudad de Neiva.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	  SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 6 de 17



Figura 1 Ubicación de la vereda Bajo Getzen donde se va a llevar a cabo el proyecto

ALCANCE DEL ESTUDIO

El presente estudio aplica a la totalidad de las actividades necesarias para la ejecución del proyecto, desde la etapa preliminar hasta la entrega final de la obra, incluyendo personal directo, indirecto, contratistas, subcontratistas, visitantes autorizados e interventoría cuando corresponda.

Comprende específicamente:

- Actividades preliminares.
- Concretos.
- Instalaciones Pluviales.
- Estructura Metálica-Cubierta.
- Acabados Placa en concreto
- Instalaciones eléctricas

El presente documento constituye lineamiento base, debiendo ser ajustado por el contratista ejecutor conforme al cronograma definitivo y condiciones reales de obra.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 7 de 17

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de una (01) cubierta, ubicada en el polideportivo en la Vereda Bajo Getzen del Municipio De La Plata, la cual pretenden atender la necesidad de promover iniciativas que fortalezcan, incentiven y aumenten los niveles de prácticas culturales y deportiva en la zona rural del Municipio de La Plata, departamento del Huila.

Cabe mencionar que en la zona rural del Municipio de La Plata se requiere intervenir las placas polideportivas que carecen de cubierta y espacios adecuados para la realización de prácticas deportivas y recreativas, debido a que actualmente estos espacios deportivos no permiten el desarrollo de actividades lúdicas a ciertas horas del día o bajo ciertas condiciones climáticas; todas estas carencias causan desplazamiento de la población de las veredas hacia la cabecera municipal u otros centros urbanos, generando disminución de los índices de actividad física y deportiva en la región, desmejoramiento de la salud física, mental y emocional.

El costo preliminar estimado del proyecto asciende aproximadamente a \$857.216.023,92 COP, valor sujeto a ajustes conforme al presupuesto oficial definitivo.

MARCO NORMATIVO APLICABLE

El presente Estudio del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se formula conforme a la normatividad colombiana vigente aplicable a la prevención de riesgos laborales y a la ejecución segura de actividades constructivas, especialmente en obras civiles desarrolladas para infraestructura pública.

Para efectos del presente proyecto, las disposiciones principales que sustentan técnica y jurídicamente el componente SST son las siguientes:

LEY 1562 DE 2012

Por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Esta ley constituye uno de los principales fundamentos legales en Colombia para la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y responsabilidades del empleador frente a la protección de sus trabajadores.

DECRETO 1072 DE 2015

Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, mediante el cual se compilan y reglamentan las disposiciones vigentes en materia laboral, incluyendo la implementación obligatoria del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 8 de 17

RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sirve como referencia para la organización administrativa y operativa de las acciones preventivas requeridas durante la ejecución contractual.

RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas. Resulta especialmente aplicable al presente proyecto por contemplarse actividades en segundo nivel, cubierta, estructura elevada e instalaciones superiores.

RESOLUCIÓN 2400 DE 1979

Por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Continúa siendo una referencia técnica complementaria para condiciones locativas, orden, aseo, circulación interna y seguridad industrial general.

En consecuencia, el contratista que ejecute las obras deberá desarrollar las actividades previstas dando cumplimiento integral a las disposiciones vigentes en Seguridad y Salud en el Trabajo, implementando las medidas preventivas necesarias según los riesgos reales identificados en obra.

IDENTIFICACIÓN GENERAL DE PELIGROS Y RIESGOS

Con fundamento en la normatividad anteriormente relacionada y en los lineamientos técnicos generalmente aceptados para la prevención de riesgos laborales en actividades constructivas, se realizó una identificación general de los peligros asociados a las diferentes etapas previstas del proyecto.

Dicho análisis considera las condiciones particulares de la obra, el tipo de actividades a ejecutar, la interacción entre trabajadores, materiales, herramientas, equipos y entorno físico, así como la circunstancia especial de desarrollarse dentro de una sede educativa en funcionamiento.

A partir de esta identificación preliminar se definen medidas de prevención, control y seguimiento orientadas a reducir la probabilidad de incidentes, proteger la integridad del personal vinculado y salvaguardar a la comunidad educativa circundante. Los peligros y riesgos encontrados luego de este análisis son los siguientes:

OBRAS PRELIMINARES

Durante el cerramiento, replanteo y adecuación inicial del área pueden presentarse riesgos locativos por superficies irregulares, tropiezos, golpes y manejo manual de materiales. Estos riesgos se incrementan cuando no existe delimitación clara del frente de trabajo.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 9 de 17

CONCRETOS

Las actividades relacionadas con el vaciado del concreto exponen al personal a caídas en zanjas, deslizamientos parciales de material, atrapamientos y sobreesfuerzos físicos. También pueden presentarse riesgos por herramientas manuales o maquinaria menor.

ESTRUCTURA Y SEGUNDO NIVEL

La construcción del sistema estructural (Cubierta) representa una de las etapas de mayor criticidad, debido al trabajo en alturas, manipulación de formaleta, vaciado de concreto, instalación de acero y posibilidad de caída de objetos.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS E PLUVIALES

La ejecución de redes internas puede generar riesgos eléctricos, uso de herramientas energizadas, cortes, perforaciones accidentales y exposición postural.

ACABADOS

Durante enchapes, pintura, carpintería o instalación de elementos finales pueden presentarse exposiciones a polvo, compuestos químicos, movimientos repetitivos y caídas menores.

COMUNIDAD EDUCATIVA

Por tratarse de una sede activa, existe riesgo de ingreso accidental de estudiantes al frente de obra, contacto con materiales, interferencia con zonas de tránsito o exposición al ruido y polvo.

Con base en los peligros y riesgos identificados para las diferentes etapas constructivas del proyecto, se establecen las siguientes medidas preventivas y de control, orientadas a reducir la probabilidad de ocurrencia de incidentes, minimizar la severidad de posibles consecuencias y garantizar condiciones seguras durante la ejecución de la obra.

Las acciones propuestas responden a principios generales de prevención aplicables al sector construcción, priorizando el control en la fuente, la organización segura del trabajo, la señalización preventiva, la capacitación del personal, la supervisión permanente y el uso adecuado de elementos de protección personal cuando resulte necesario.

Teniendo en cuenta que el proyecto se desarrollará dentro de una sede educativa en funcionamiento, varias de las medidas aquí descritas incorporan controles adicionales destinados a proteger a estudiantes, docentes, personal administrativo y comunidad circundante.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL

- Previo al inicio de obra deberá designarse un responsable del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo, quien verificará la implementación de controles mínimos, registros y cumplimiento normativo.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	  SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 10 de 17

- Todo el personal vinculado deberá encontrarse afiliado al sistema de seguridad social y riesgos laborales según la legislación vigente. Ningún trabajador deberá iniciar labores sin esta condición.
- Se realizará inducción inicial obligatoria en la cual se expliquen riesgos del proyecto, normas internas de seguridad, zonas restringidas, protocolos de emergencia y uso correcto de elementos de protección personal.
- Será obligatorio el suministro, reposición y uso permanente de casco, botas de seguridad, chaleco reflectivo, guantes, gafas de protección y demás elementos específicos según actividad desarrollada.
- El frente de obra deberá mantenerse delimitado mediante cerramiento temporal resistente, acompañado de señalización preventiva visible en accesos, áreas restringidas, circulación interna y zonas de riesgo.
- Las labores en altura únicamente podrán ejecutarse mediante uso de arnés certificado, líneas de vida y plataformas seguras, por personal con la formación correspondiente.
- Se deberá mantener orden y aseo permanente, retirando escombros, sobrantes de materiales, clavos expuestos y elementos que generen riesgo locativo.

MEDIDAS ESPECIALES POR EJECUTARSE EN SEDE EDUCATIVA

Considerando que la institución continuará parcialmente en funcionamiento, la obra deberá coordinarse permanentemente con directivas del plantel.

- Las actividades que generen mayor ruido, polvo o circulación de materiales deberán programarse preferiblemente fuera de horarios críticos de ingreso, descanso o salida de estudiantes.
- El acceso de menores de edad al área de construcción deberá permanecer totalmente restringido mediante barreras físicas continuas y supervisión permanente.
- Se recomienda establecer rutas peatonales seguras y diferenciadas para estudiantes y personal de obra, evitando cruces innecesarios.
- Deberán implementarse medidas de control de polvo mediante humectación periódica y limpieza frecuente de corredores o zonas cercanas.

CONSIDERACIONES OPERATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN SST

La implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá desarrollarse de manera articulada con el cronograma general de obra, atendiendo las particularidades técnicas y operativas de cada etapa constructiva. En consecuencia, las medidas preventivas no serán estáticas, sino ajustadas progresivamente según el tipo de actividad ejecutada, el nivel de exposición al riesgo y la cantidad de personal presente en cada fase.

Durante las etapas preliminares, relacionadas con localización, cerramiento, replanteo, demoliciones menores y excavaciones, el número de trabajadores normalmente será inferior al requerido en fases posteriores. A medida que avancen las actividades estructurales, mampostería, instalaciones técnicas y acabados, podrá incrementarse temporalmente la ocupación de personal operativo y técnico.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	  SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026		Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 11 de 17

Para efectos referenciales de planeación, se estima una ocupación promedio entre diez (10) y quince (15) personas, incluyendo maestro de obra, oficiales, ayudantes, personal técnico y apoyo administrativo. No obstante, dicha cifra podrá variar según el método constructivo adoptado por el contratista, rendimientos reales de ejecución y programación definitiva del proyecto.

Con base en el alcance físico previsto, se considera técnicamente razonable un plazo estimado de ejecución cercano a tres (3) meses, contado a partir del acta de inicio. Dentro de este periodo deberán programarse oportunamente inducciones, inspecciones, capacitaciones breves, seguimiento documental y controles periódicos, evitando que la gestión SST se limite únicamente a respuestas correctivas frente a incidentes.

Teniendo en cuenta que la intervención se realizará dentro de una sede educativa en funcionamiento, la operación del proyecto deberá coordinarse previamente con directivos institucionales, a fin de armonizar las actividades constructivas con la jornada académica. En tal sentido, se recomienda establecer horarios diferenciados para cargue de materiales, labores ruidosas, maniobras especiales y actividades que puedan interferir con la seguridad o normal funcionamiento escolar.

De igual forma, será necesario mantener zonas de circulación seguras, control de accesos, señalización visible, cerramientos temporales y separación efectiva entre estudiantes, personal docente, visitantes y áreas activas de obra.

Finalmente, las anteriores condiciones operativas sirven de base para definir los recursos humanos, materiales y económicos requeridos para la implementación efectiva del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo coste se desarrolla en el capítulo siguiente.

COSTEO DEL PLAN DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con fundamento en la identificación de peligros y riesgos desarrollada para el presente proyecto, se determinaron los recursos mínimos necesarios para implementar medidas preventivas y de control durante la ejecución de las obras.

El coste del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo contempla personal técnico de seguimiento, elementos de señalización preventiva, cerramiento temporal, atención básica de emergencias, dotación complementaria de seguridad, reposición de insumos y demás recursos operativos requeridos para reducir la exposición a riesgos laborales y proteger igualmente a la comunidad educativa circundante.

Las cantidades estimadas fueron definidas de manera referencial considerando el área de intervención, la duración probable del contrato, el número estimado de trabajadores, la ejecución por etapas y la condición particular de desarrollarse dentro de una sede educativa en funcionamiento.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	  SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 12 de 17

En consecuencia, los valores aquí relacionados constituyen la base presupuestal preliminar para la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin perjuicio de los ajustes técnicos que correspondan durante la etapa contractual definitiva.

COSTEO DE PLAN DE SG-SST

Para la cuantificación de recursos se adoptaron criterios de razonabilidad técnica, proporcionalidad económica y suficiencia operativa, procurando que el componente SST responda de manera real a los riesgos previsibles del proyecto sin generar sobrecostos injustificados.

En materia de señalización y cerramiento temporal, se consideraron elementos suficientes para delimitar frentes de trabajo, advertir riesgos, restringir accesos no autorizados y orientar circulaciones seguras para estudiantes, docentes, trabajadores y visitantes.

Respecto a emergencias menores, se contempló la disponibilidad de botiquín dotado, extintores portátiles y reposición básica de insumos. Para el componente administrativo y de seguimiento, se previó dedicación parcial de profesional idóneo en Seguridad y Salud en el Trabajo mediante visitas periódicas, inspecciones, capacitaciones breves, control documental y acompañamiento preventivo.

RECURSO HUMANO ESPECIALIZADO

La implementación del plan requiere acompañamiento técnico por parte de profesional competente en Seguridad y Salud en el Trabajo, responsable de orientar la gestión preventiva del proyecto, verificar condiciones seguras, apoyar investigaciones de incidentes cuando aplique y promover el cumplimiento normativo por parte del contratista y su personal.

Se promoverá la realización de charlas breves de seguridad al inicio de jornada, conocidas comúnmente como "charlas de cinco minutos", enfocadas en los riesgos específicos de la actividad a ejecutar, uso de EPP, orden del área de trabajo y medidas preventivas del día.

Para efectos presupuestales se considera una dedicación parcial distribuida durante el plazo estimado de ejecución, suficiente para el seguimiento periódico de una obra de las características proyectadas.

MATERIALES E INSUMOS REQUERIDOS

Se consideran dentro del costeo general los siguientes grupos de materiales e insumos necesarios para la implementación del plan:

- Elementos de señalización preventiva temporal.
- Cintas de demarcación y control de áreas.
- Mallas o barreras provisionales de aislamiento.
- Conos y dispositivos de advertencia visual.
- Botiquín industrial dotado y reposición básica.
- Extintor.
- Chalecos reflectivos para visitantes o personal temporal.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	  SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 13 de 17

- Insumos menores para jornadas de capacitación y divulgación preventiva.

Estos elementos deberán permanecer disponibles y en adecuado estado durante toda la ejecución del proyecto.

PRESUPUESTO ESTIMADO

Con base en el análisis de precios unitarios formulado para el proyecto, el valor referencial del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo asciende a la suma de \$ 5.136.853.31 COP tal como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1

Presupuesto detallado de SG-SST para el proyecto

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	GLB
16	Implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del proyecto (8 meses), incluye señalización preventiva, elementos de protección personal, control de accesos, botiquín, extintores, capacitaciones, documentación, seguimiento y demás actividades requeridas conforme estudio SST.		

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1 - Mano de Obra					
MO-0060	PROFESIONAL SG-SST (Visitas periódicas)	HC	96.00	\$ 32,986.50	\$ 3,166,704.00
MO-02	MANO DE OBRA ALBAÑILERIA 2 AYUDANTES	HC	8.00	\$ 32,986.50	\$ 263,892.00
TOTAL 1					\$ 3,430,596.00

2 - Equipos					
	HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.05	\$ 3,430,596.00	\$ 171,529.80
TOTAL 2					\$ 171,529.80

3 - Materiales					
	CINTA DEMARCACIÓN PELIGRO-NO PASE 500M	ROLLO	2.00	\$ 56,186.65	\$ 112,373.31
	CONO VIAL 70CM	UND	8.00	\$ 44,900.00	\$ 359,200.00
	SEÑAL DE PREVENCIÓN EN PCV	UND	5.00	\$ 33,000.00	\$ 165,000.00

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
		Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 14 de 17
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	

	MALLA SEÑALIZACIÓN NARANJA 50M	ROLLO	1.00	\$ 75,221	\$ 75,221
	BOTIQUIN	UND	1.00	\$ 90,000	\$ 90,000
	CHALECO REFLECTIVO	UND	10.00	\$ 12,000	\$ 120,000
	LINTERNA RECARGABLE	UND	2.00	\$ 19,900	\$ 39,800
	PROTECTORES AUDITIVOS CAJAX20	CAJA	1.00	\$ 29,000	\$ 29,000
	GUANTES REPOSICIÓN	PAR	15.00	\$ 10,900	\$ 163,500
	GAFAS DE SEGURIDAD	UND	15.00	\$ 8,863	\$ 132,945
	CINTA ANTIDESLIZANTE X 50M	ROLLO	2.00	\$ 54,900	\$ 109,800
	CINTA REFLECTIVA PISO	ROLLO	2.00	\$ 18,500	\$ 37,000
TOTAL 3					\$ 1,433,839

4 - Subcontratos					
TOTAL 4					\$ 0.00

5 - Otros					
PO-TR-02	TRANSPORTE MATERIALES	GLB	0.07	\$ 1,441,266.00	\$ 100,888
					\$ 100,888

\$ 5,136,853.31

Nota. Elaboración propia a partir del análisis de precios unitarios.

Dicho monto comprende costos directos asociados a recurso humano especializado, materiales preventivos, elementos de emergencia, señalización temporal y actividades operativas complementarias necesarias para la correcta implementación del plan.

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 15 de 17

SEGUIMIENTO, CONTROL Y VERIFICACIÓN

La eficacia del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo dependerá no solo de su formulación inicial, sino de su aplicación constante durante toda la ejecución contractual. Por esta razón, se recomienda implementar mecanismos periódicos de seguimiento que permitan verificar el cumplimiento real de las medidas previstas y corregir oportunamente desviaciones.

Como mínimo, deberán realizarse inspecciones regulares al frente de obra para revisar condiciones locativas, uso adecuado de elementos de protección personal, estado del cerramiento, orden y aseo general, almacenamiento de materiales y funcionamiento de señalización preventiva.

Igualmente, se recomienda llevar registros básicos de inducción de personal, afiliaciones al sistema de seguridad social, entrega de dotación, reportes de incidentes y evidencias fotográficas de las condiciones de seguridad implementadas.

La supervisión o interventoría del contrato deberá verificar que los recursos asignados al componente SST se ejecuten efectivamente y no se limiten a una apropiación nominal dentro del presupuesto.

En caso de identificarse riesgos no previstos inicialmente o cambios sustanciales en el cronograma de obra, el contratista deberá actualizar las medidas operativas correspondientes.

CONCLUSIONES

Del análisis técnico efectuado se concluye que la ejecución del proyecto requiere la implementación formal y presupuestada del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando tanto la naturaleza de las actividades constructivas previstas como la condición particular de desarrollarse dentro de una sede educativa rural en funcionamiento.

Los principales riesgos identificados se relacionan con excavaciones, trabajos en alturas, manipulación manual de materiales, instalaciones provisionales, circulación interna y coexistencia temporal con comunidad estudiantil. Todos ellos pueden ser gestionados adecuadamente mediante medidas preventivas oportunas, supervisión constante y asignación de recursos suficientes.

El costo estimado para el componente SST resulta proporcional frente al valor global del proyecto y técnicamente justificable desde la perspectiva de prevención, cumplimiento normativo y continuidad operativa.

En consecuencia, se considera procedente incorporar el presente estudio y su costeo dentro del presupuesto oficial del proyecto formulado en Fase III.

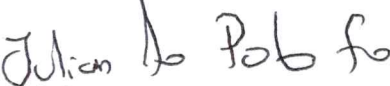
 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 SC-2002775
Fecha Aprobación: 23/01/2026		Código: DCO-F03 Versión: 03 Página 16 de 17

RECOMENDACIONES

Previo al inicio de las obras, el contratista seleccionado deberá ajustar el presente Plan SST conforme al cronograma definitivo, número real de trabajadores, procedimientos constructivos adoptados y condiciones específicas encontradas en sitio.

Se recomienda mantener coordinación permanente con las directivas de la institución educativa, con el fin de minimizar interferencias con las actividades académicas y garantizar condiciones seguras para estudiantes, docentes y personal administrativo.

Así mismo, se recomienda que la supervisión o interventoría realice seguimiento periódico al cumplimiento del componente SST, dejando constancia documental de hallazgos, requerimientos y acciones correctivas implementadas.


JULIÁN ALBERTO POLO FAJARDO
ING. CIVIL
M.P 63202-430178 QND

 ALCALDÍA LA PLATA HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 Código: DCO-F03
Fecha Aprobación: 23/01/2026	COMUNICACIONES OFICIALES	Versión: 03 Página 17 de 17

BIBLIOGRAFÍA

- Congreso de Colombia. (2012). Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365>
- Presidencia de la República de Colombia. (2015). Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>
- Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019, por la cual se definen los estándares mínimos del SG-SST.
<https://www.mintrabajo.gov.co/>
- Ministerio del Trabajo. (2021). Resolución 4272 de 2021, por la cual se establecen los requisitos mínimos para trabajo en alturas. <https://www.mintrabajo.gov.co/>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1979). Resolución 2400 de 1979, disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. <https://www.suin-juriscol.gov.co/>

Elaboró: